



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE – FACE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PPGA**  
**DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**A influência das organizações estruturantes e da cooperação entre cooperativas na inovação e nos atributos de agregação de valor**

Pedro Henrique Rodrigues de Sousa

**Orientador:** Dr. Edgar Reyes Junior

**Co-orientador:** Dr. Victor del Corte Lora

Brasília – DF  
2021

Universidade de Brasília – UnB  
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – FACE  
Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA  
Doutorado em Administração

## **A influência das organizações estruturantes e da cooperação entre cooperativas na inovação e nos atributos de agregação de valor**

PEDRO HENRIQUE RODRIGUES DE SOUSA

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Administração.

**Orientador:** Dr. Edgar Reyes Junior

**Co-orientador:** Dr. Victor del Corte Lora

Brasília – DF  
2021

**A influência das organizações estruturantes e da cooperação entre cooperativas na inovação e nos atributos de agregação de valor**

Tese defendida no dia 16 de dezembro de 2021 perante banca examinadora composta por:

---

Prof. Dr. Edgar Reyes Junior – Presidente  
Programa de Pós-graduação em Administração – PPGA  
Universidade de Brasília – UnB

---

Prof. Dr. Victor del Corte Lora – Co-orientador  
Departamento de Administración de Empresas y Marketing  
Universitat Jaume I

---

Prof. Dr. Valmir Emil Hoffmann – Membro Interno  
Programa de Pós-graduação em Administração – PPGA  
Universidade de Brasília – UnB  
PPG em Contabilidade e PPG Profissional em Planejamento e Controle de Gestão  
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

---

Profa. Dra. Isabel Diez-Vial – Membro Externo  
Programa de Doctorado en Administración y Dirección de Empresas  
Universidad Complutense de Madrid

---

Prof. Dr. Mario Sacomano Neto – Membro Externo  
Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos  
Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

---

Prof. Dr. Rafael Barreiros Porto – Suplente  
Programa de Pós-graduação em Administração – PPGA  
Universidade de Brasília – UnB

Brasília – DF  
2021

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pelo apoio, proteção e por guiar-me em cada um de meus passos;

À minha mãe, Vanderlúcia, por toda a paciência, motivação e amor dedicados ao longo de minha vida. Fonte inesgotável de apoio e inspiração;

Aos meus avós, Geraldo, Zulmira, João Paulo e Dalvina (*in memoriam*), por terem sido exemplos tão importantes em minha vida. Em especial ao meu avô Geraldo, que, em vida, tinha o sonho de ver um filho ou neto se tornando doutor;

À minha família e amigos, pela paciência e incentivo;

Ao meu orientador, professor Edgar Reyes Júnior, por toda a paciência, dedicação e empenho tanto na orientação da tese como nas demais demandas do doutorado e oportunidades junto à academia. Foi uma grande honra ter sido seu orientando;

Ao meu coorientador, professor Victor del Corte Lora, pelo privilégio que me concedeu ao apoiar a condução desta tese e por toda a paciência e incentivo;

Aos colegas e professores do grupo GERIR, pelas contribuições e trocas de experiências que ajudaram de forma expressiva no desenvolvimento da tese e na minha formação como pesquisador;

Aos professores do PPGA/UnB, pelos importantes ensinamentos, esclarecimentos e reflexões;

Aos colegas do PPGA/UnB, em especial aos ingressantes da turma de 2018, por todo o apoio, estímulo e trocas de conhecimentos;

À Universidade de Brasília e ao PPGA/UnB, pelos incentivos financeiros para participação em eventos científicos, e à Capes, pela concessão de bolsa de demanda social;

Aos profissionais das cooperativas investigadas e dos Sistemas OCB estaduais e nacional, pela participação na pesquisa;

Por fim, a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a minha caminhada no doutorado e no desenvolvimento da tese.

## RESUMO

O cooperativismo tem desempenhado um importante papel no desenvolvimento econômico e social. Ainda que a própria composição de uma cooperativa se proponha a fornecer meios para que as empresas ampliem sua competitividade, agregando valor a seus produtos e serviços, com frequência, as cooperativas individualmente não dispõem de escala e recursos necessários para determinadas ações. Configurando-se como uma rede interorganizacional que envolve diferentes empresas integradas, elas também podem se vincular à rede interorganizacional no nível das relações entre cooperativas. Este estudo identificou as influências das organizações estruturantes e da cooperação entre cooperativas na inovação e nos atributos de agregação de valor, se pautando na Resource-Based View e no capital social. A pesquisa empírica teve uma abordagem quali-quantitativa, com recorte transversal; os dados foram coletados por meio de survey e de entrevistas semiestruturadas. Aplicou-se estatísticas bivariadas e modelagem de equações estruturais na pesquisa quantitativa e análises de conteúdo e de cluster na pesquisa qualitativa. Foi identificado um efeito mediador da cooperação horizontal na influência das organizações estruturantes sobre a inovação. A atuação de tais organizações na viabilização de relacionamentos entre cooperativas influencia de forma mais expressiva a inovação do que por meio de sua atuação direta. Ademais, identificou-se que as organizações estruturantes maximizam a amplitude de relações entre cooperativas, favorecendo a formação de laços fracos e o acesso a recursos e conhecimentos não redundantes. Como há uma relação em forma de U invertido entre os vínculos com contatos não redundantes e a inovação, faz-se necessário que as cooperativas mantenham, paralelamente, laços relacionais fortes e redundantes, os quais podem ser oportunizados pelas cooperativas centrais. Por meio delas, viabiliza-se a cooperação horizontal e a formação de redes fechadas, minimizando comportamentos oportunistas e ampliando o capital social das cooperativas singulares. Por fim, identificou-se que a cooperação horizontal influencia a capacidade de agregação de valor das cooperativas; influência esta significativamente ampliada a partir do efeito mediador da inovação. Os resultados do estudo permitem lançar luz à execução de processos que favorecem a inovação e a oferta de produtos e serviços com maior valor agregado.

**Palavras-chave:** Cooperação entre cooperativas; Organizações Estruturantes; Inovação; Agregação de Valor; Cooperativismo.

## ABSTRACT

Cooperativism has played an important role in economic and social development. Although the cooperative structure is intended to provide a means for cooperatives to enhance their competitiveness, adding value to their products and services, individually, cooperatives often do not have the necessary scale and resources for some actions. Comprising an interorganizational network that involves different member companies, cooperatives can also become part of an interorganizational network at the level of interrelations between cooperatives. This study identified the influences of structuring organizations and of the cooperation among cooperatives on innovation and on the attributes of adding value. The study drew on the concepts of Resource-Based View and social capital. This empirical cross-sectional study adopted a qualitative and quantitative approach, collecting data through a survey and semi-structured interviews. Bivariate statistics and structural equation modeling were applied in the quantitative study, while content and cluster analysis were employed in the qualitative study. A mediating effect of horizontal cooperation in the influence of structuring organizations on innovation was identified. The actions of these organizations in supporting relationships between cooperatives had a more significant influence on innovation than did direct action. Furthermore, structuring organizations maximized the scope of relationships between cooperatives, favoring the formation of weak ties and access to non-redundant resources and knowledge. Given the inverted U-shaped relationship between ties with non-redundant contacts and innovation, cooperatives must maintain, in parallel, strong redundant relational ties, which can be provided by central cooperatives. These central entities enable horizontal cooperation and the formation of closed networks, minimizing opportunistic behavior and expanding the social capital of individual cooperatives. Finally, horizontal cooperation was found to influence the ability of cooperatives to add value, an influence significantly enhanced by the mediating effect of innovation. The results of the study shed light on the execution of processes that favor innovation and the provision of products and services with greater added value.

**Keywords:** Cooperation among cooperatives; Structuring Organizations; Innovation; Value-adding; Cooperativism.

## RESUMEN

El cooperativismo ha desempeñado un papel importante en el desarrollo económico y social. Aunque la propia estructura cooperativa está destinada a proporcionar medios para que las cooperativas aumenten su competitividad, agregando valor a sus productos y servicios, a menudo individualmente no tienen la escala y los recursos necesarios para ciertas acciones. Formadas como una red interorganizacional que involucra a diferentes empresas integradas, también pueden vincularse a la red interorganizacional a un nivel de las relaciones entre cooperativas. Este estudio identificó las influencias de las organizaciones estructurantes y la cooperación entre cooperativas en la innovación y los atributos de valor agregado. Se basó en la Visión Basada en Recursos y el capital social. La investigación empírica tuvo un enfoque cualitativo y cuantitativo, con corte transversal; los datos fueron recolectados a través de survey y entrevistas semiestructuradas. La estadística bivariada y el modelado de ecuaciones estructurales se aplicaron en la investigación cuantitativa y el análisis de contenido y clusters en la investigación cualitativa. Se ha identificado un efecto mediador de la cooperación horizontal sobre la influencia de las organizaciones estructurantes en la innovación. El papel de estas organizaciones a la hora de posibilitar las relaciones entre cooperativas influye en la innovación de forma más significativa que a través de su acción directa. Además, se identificó que las organizaciones estructurantes maximizan la amplitud de relaciones entre las cooperativas, favoreciendo la formación de lazos débiles y el acceso a recursos y conocimientos no redundantes. Como existe una relación en forma de U invertida entre vínculos con contactos no redundantes e innovación, es necesario que las cooperativas mantengan, en paralelo, vínculos relacionales fuertes y redundantes, que pueden ser proporcionados por las cooperativas centrales. A través de ellos se posibilita la cooperación horizontal y la formación de redes cerradas, minimizando los comportamientos oportunistas y ampliando el capital social de las cooperativas singulares. Finalmente, se identificó que la cooperación horizontal influye en la capacidad de las cooperativas para agregar valor; la influencia se amplifica significativamente a partir del efecto mediador de la innovación. Los resultados del estudio permiten arrojar luz sobre la ejecución de procesos que favorecen la innovación y la oferta de productos y servicios con mayor valor agregado.

**Palabras llave:** Cooperación entre cooperativas; Organizaciones estructurantes; Innovación; Valor agregado; Cooperativismo.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Filtro de seleção de artigo .....	16
Figura 2 – Rede de abordagens teóricas .....	18
Figura 3 – Quadrantes da centralidade das abordagens teóricas .....	20
Figura 4 – Mapa de Análise de Correspondência – Abordagens Teóricas.....	21
Figura 5 – Organizações de apoio .....	29
Figura 6 – Mapa de Análise de Correspondência – Organizações de Apoio .....	30
Figura 7 – Modelo teórico do estudo.....	87
Figura 8 – Fases da pesquisa .....	91
Figura 9 – Atividades para desenvolvimento e validação das escalas .....	96
Figura 10 – Amostra do estudo <i>versus</i> População de cooperativas brasileiras .....	102
Figura 11 – Gráfico Estatística Descritiva – Cooperação Horizontal Unissetorial .....	141
Figura 12 – Gráfico Estatística Descritiva – Cooperação Horizontal Multissetorial .....	142
Figura 13 – Gráfico Estatística Descritiva – Cooperação Coop.Central .....	143
Figura 14 – Gráfico Estatística Descritiva – Relações Organizações Estruturantes .....	144
Figura 15 – Gráfico Estatística Descritiva – Inovação .....	145
Figura 16 – Gráfico Estatística Descritiva – Agregação de Valor .....	146
Figura 17 – Gráfico Estatística Descritiva – Médias dos Constructos .....	147
Figura 18 – Modelo de Mensuração – Original.....	149
Figura 19 – Modelo de Mensuração – Ajustado .....	155
Figura 20 – Modelo Estrutural – Hipóteses.....	160
Figura 21 – Modelo Estrutural – Ajustado .....	162
Figura 22 – Modelo Estrutural – Ajustamento Global .....	168
Figura 23 – Dendograma de Entrevistas Complementares – Estudo Qualitativo .....	175

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Medidas de Centralidade – Abordagens Teóricas .....	18
Tabela 2 – Variação das Medidas de Centralidade – Abordagens Teóricas.....	19
Tabela 3 – Resultados CVC – Questionário.....	100
Tabela 4 – Valores de Referência – Avaliação de Validade e Confiabilidade.....	109
Tabela 5 – Valores de Referência – Ajustamento do Modelo.....	111
Tabela 6 – Estatísticas Descritivas e ANOVA.....	139
Tabela 7 – Avaliação da Qualidade de Ajustamento do Modelo de Mensuração Original.....	150
Tabela 8 – Cargas, Confiabilidade Composta e VEM – Modelo de Mensuração Original.....	150
Tabela 9 – Medidas de correlação e correlação ao quadrado entre constructos originais.....	152
Tabela 10 – Avaliação da Qualidade de Ajustamento do Modelo de Mensuração Final.....	156
Tabela 11 – Cargas, Confiabilidade Composta, VEM – Modelo de Mensuração Ajustado .....	157
Tabela 12 – Medidas de correlação e correlação ao quadrado entre constructos ajustados .....	158
Tabela 13 – Teste de regressão – Constructos e variável de controle .....	159
Tabela 14 – Testes de hipóteses das relações estruturais .....	161
Tabela 15 – Avaliação da Qualidade de Ajustamento do Modelo Estrutural – Hipóteses.....	161
Tabela 16 – Testes de hipóteses das relações estruturais ajustadas.....	163
Tabela 17 – Teste de efeito mediador.....	163
Tabela 18 – Avaliação da Qualidade de Ajustamento do Modelo Estrutural – Ajustado .....	164
Tabela 19 – Cargas, Confiabilidade Composta e VEM – Modelo Estrutural Ajustado.....	165
Tabela 20 – Teste de regressão – Constructos e variável de controle .....	167
Tabela 21 – Testes de hipótese com inclusão de variável de controle .....	167
Tabela 22 – Teste de mediação com inclusão de variável de controle.....	167
Tabela 23 – Teste de Hipóteses – Modelo Estrutural – Ajustamento Global.....	169
Tabela 24 – Teste de Mediação – Modelo Estrutural – Ajustamento Global.....	169
Tabela 25 – Teste de Mediação – Modelo Estrutural – Constructo Cooperação Horizontal .....	170
Tabela 26 – Avaliação da Qualidade de Ajustamento do Modelo Não Aninhado.....	170
Tabela 27 – Cargas, Confiabilidade Composta, VEM – Modelo Não Aninhado.....	171
Tabela 28 – Teste de regressão – Constructos e variável de controle .....	172
Tabela 29 – Testes de hipótese com inclusão de variável de controle .....	173
Tabela 30 – Teste de Mediação – Modelo ajustamento global com variável de controle.....	173
Tabela 31 – Teste de Hipótese – Modelo não aninhado – Coop. Crédito .....	174
Tabela 32 – Teste de regressão – Cooperação Coop. Central e Agregação de Valor .....	174
Tabela 33 – Termos – Influências das Organizações Estruturantes na Cooperação Horizontal .....	177
Tabela 34 – Termos – Influências das Cooperativas Centrais na Cooperação Horizontal.....	181
Tabela 35 – Termos – Influências da Cooperação Horizontal na Inovação .....	184
Tabela 36 – Termos – Influências da Cooperação Horizontal e da Inovação na Agregação de Valor	188

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Palavras-chave.....	15
Quadro 2 – Consolidação da Análise de Correspondência.....	31
Quadro 3 – Atributos inerentes aos recursos – Relações entre os conceitos RBV.....	49
Quadro 4 – Consolidação das propriedades da RBV.....	51
Quadro 5 – Recursos de Inovação Heterogêneos e com Mobilidade Imperfeita.....	57
Quadro 6 – Dimensões da cooperação entre cooperativas.....	61
Quadro 7 – Categorias de cooperação entre cooperativas.....	62
Quadro 8 – Classificação de instrumentos de suporte dos intermediários.....	66
Quadro 9 – Atuação das organizações associativistas na intermediação.....	68
Quadro 10 – Categorias de recursos para a inovação.....	72
Quadro 11 – Conceitos de Valor.....	78
Quadro 12 – Atributos de Agregação de Valor.....	80
Quadro 13 – Conceitos dos constructos do modelo.....	88
Quadro 14 – Juízes para análise de validade e confiabilidade – Roteiro de Entrevistas.....	93
Quadro 15 – Relação entre Objetivos, Constructos e Roteiro de Entrevista.....	95
Quadro 16 – Constructos e variáveis.....	96
Quadro 17 – Juízes para análise de validade e confiabilidade – Questionário.....	98
Quadro 18 – Perfis das cooperativas e participantes entrevistados.....	103
Quadro 19 – Relações entre objetivos, constructos e técnicas de coleta e análise de dados.....	115
Quadro 20 – Categorias <i>ex ante</i> e <i>ex post</i> de cooperação entre cooperativas.....	116
Quadro 21 – Evidências empíricas das categorias de cooperação entre cooperativas.....	117
Quadro 22 – Segmentos de Texto da Classe “Restrições à Cooperação entre Cooperativas”.....	120
Quadro 23 – Segmentos de Texto da Classe “Estímulos à Cooperação entre Cooperativas”.....	122
Quadro 24 – Categorias de atuações das Organizações Estruturantes.....	125
Quadro 25 – Categorias de Ações das Organizações Estruturantes na Cooperação.....	126
Quadro 26 – Evidências empíricas da influência da cooperação na transferência de recursos.....	132
Quadro 27 – Categorias e evidências empíricas dos atributos de agregação de valor.....	134
Quadro 28 – Evidências da influência da cooperação entre cooperativas na agregação de valor.....	135
Quadro 29 – Avaliação 1 de Validade e Confiabilidade dos Constructos.....	153
Quadro 30 – Avaliação 2 de Validade e Confiabilidade dos Constructos.....	158
Quadro 31 – Avaliação 3 de Validade e Confiabilidade dos Constructos.....	166
Quadro 32 – Avaliação 4 de Validade e Confiabilidade dos Constructos.....	172
Quadro 33 – Subcategorias e Evidências Empíricas – Relação 1.....	177
Quadro 34 – Subcategorias e Evidências Empíricas – Relação 2.....	181
Quadro 35 – Subcategorias e Evidências Empíricas – Relação 3.....	185
Quadro 36 – Subcategorias e Evidências Empíricas – Relação 4 – Parte 1.....	188
Quadro 37 – Subcategorias e Evidências Empíricas – Relação 4 – Parte 2.....	190

## LISTA DE SIGLAS

**AFC** – Análise Fatorial Confirmatória  
**AIC** – Akaike Information Criterion  
**ARS** – Análise de Redes Sociais  
**AMOS** – Analysis for Moments Structures  
**ANOVA** – Análise de Variância  
**CFI** – Comparative Fit Index  
**CHD** – Classificação Hierárquica Descendente  
**CNCoop** – Confederação Nacional das Cooperativas  
**CVC** – Coeficiente de Validade de Conteúdo  
**GFI** – Goodness of Fit Index  
**G.L.** – Graus de Liberdade  
**ICA** – International Co-operative Alliance  
**InOrdinatio** – Índice Methodi Ordinatio  
**MANOVA** – Análise Multivariada de Variância  
**MECVI** – ML Expected Cross-Validation Index  
**MEE** – Modelagem de Equações Estruturais  
**OCB** – Organização das Cooperativas Brasileiras  
**OCERGS** – Organização das Cooperativas do Estado do Rio Grande do Sul  
**OCESP** – Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo  
**OECD** – Organisation for Economic Co-operation and Development  
**PCFI** – Parcimony CFI  
**PGFI** – Parcimony GFI  
**P&D** – Pesquisa e Desenvolvimento  
**RBV** – Resource-Based View  
**RMSEA** – Root Mean Square Error of Approximation  
**SESCOOP** – Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo  
**SPSS** – Statistical Package for Social Sciences  
**TIC** – Tecnologia da Informação e Comunicação  
**TLI** – Tucker-Lewis Index  
**VEM** – Variância Extraída Média

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
1.1 Achados bibliométricos e problematização.....	36
1.2 Objetivo geral.....	41
1.2.1 Objetivos específicos.....	41
1.3 Estrutura da tese .....	41
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	42
2.1 Resource-Based View e o processo de inovação .....	42
2.1.1 Pressupostos da Resource-Based View .....	42
2.1.2 Heterogeneidade e imperfeita mobilidade dos recursos .....	44
2.1.3 Propriedades da RBV e relações entre os conceitos.....	48
2.1.4 Evolução dos elementos da RBV e as competências da organização .....	51
2.1.5 Processo de inovação e os recursos heterogêneos e com mobilidade imperfeita .....	54
2.1.6 Processo de inovação e os recursos endógenos a fontes externas .....	57
2.2 Cooperação entre cooperativas.....	58
2.3 O papel das organizações estruturantes na cooperação entre cooperativas .....	65
2.4 A inovação e a influência da cooperação entre cooperativas .....	70
2.5 Agregação de valor e a influência da cooperação entre cooperativas .....	75
2.6 Inovação e sua influência na agregação de valor .....	85
2.7 Hipóteses e Modelo Teórico.....	87
3. MÉTODO.....	89
3.1 Locus da pesquisa.....	90
3.2 Fases da pesquisa.....	90
3.3 Estudo piloto .....	92
3.4 Processo para validade e confiabilidade do questionário de pesquisa.....	95
3.5 Coleta de Dados.....	101
3.5.1 Dados quantitativos .....	101
3.5.2 Dados qualitativos .....	102
3.6 Análise dos Dados Quantitativos .....	105
3.6.1 Normalidade dos dados e casos extremos .....	105
3.6.2 Estatísticas descritivas, análise bivariada e mediação .....	106
3.6.3 Modelagem de Equações Estruturais.....	106
3.6.3.1 Análise do Modelo de Mensuração .....	107
3.6.3.2 Análise Fatorial Confirmatória.....	107
3.6.3.3 Confiabilidade e Validade do Modelo.....	107
3.6.3.4 Qualidade de Ajustamento do Modelo .....	109
3.6.3.5 Análise do Modelo Estrutural.....	111
3.7 Análise dos Dados Qualitativos .....	112
3.8 Relações entre objetivos, constructos e técnicas metodológicas.....	114

4.	ESTUDO PILOTO .....	116
4.1	Cooperação entre cooperativas.....	116
4.1.1	Categorias <i>ex ante</i> e <i>ex post</i> .....	116
4.1.2	Classificação Hierárquica Descendente .....	120
4.2	Atuação das organizações estruturantes e seu papel na cooperação intercooperativa.....	124
4.2.1	Categorias <i>ex post</i> .....	124
4.2.2	Atuação das organizações estruturantes na cooperação entre cooperativas .....	129
4.3	O papel da cooperação entre cooperativas na inovação e na agregação de valor.....	132
4.3.1	Evidências do papel da cooperação na inovação.....	132
4.3.2	Evidências dos atributos de agregação de valor .....	134
4.3.3	Evidências da influência da cooperação entre cooperativas na agregação de valor.....	135
5.	ESTUDO QUANTITATIVO .....	138
5.1	Estatísticas Descritivas e Diferenças entre Grupos .....	138
5.2	Modelagem de Equações Estruturais.....	148
5.2.1	Modelo de Mensuração .....	148
5.2.1.1	Modelo de Mensuração – Original .....	148
5.2.1.2	Modelo de Mensuração – Ajustado.....	154
5.2.2	Análise do Modelo Estrutural.....	159
5.2.2.1	Modelo Estrutural – Hipóteses .....	160
5.2.2.2	Modelo Estrutural – Ajustado .....	162
5.2.2.3	Modelo Estrutural – Ajustamento Global.....	168
6.	ESTUDO QUALITATIVO .....	175
6.1	Análise Qualitativa – Organizações Estruturantes e a Cooperação Horizontal.....	176
6.2	Análise Qualitativa – Cooperativas Centrais e a Cooperação Horizontal .....	180
6.3	Análise Qualitativa – Cooperação Horizontal e a Inovação.....	184
6.4	Análise Qualitativa – Cooperação Horizontal, Inovação e Agregação de Valor .....	188
7.	DISCUSSÃO.....	193
7.1	O Papel das Organizações Estruturantes na Cooperação Horizontal e na Inovação .....	193
7.2	O Papel das Cooperativas Centrais na Cooperação Horizontal.....	197
7.3	A Influência da Cooperação Horizontal na Inovação.....	204
7.4	O Papel da Cooperação Horizontal e da Inovação na Agregação de Valor .....	209
8.	CONCLUSÕES.....	216
	REFERÊNCIAS .....	224
	APÊNDICE A – Questionário de Pesquisa .....	252
	APÊNDICE B – Roteiro de Entrevistas – Cooperativas .....	256
	APÊNDICE C – Roteiro de Entrevistas – Organizações Estruturantes .....	257
	APÊNDICE D – ANOVA – <i>Post hoc</i> .....	258
	APÊNDICE E – Tabela de assimetria e curtose dos dados originais.....	276
	APÊNDICE F – Cargas cruzadas dos fatores originais.....	277
	APÊNDICE G – MANOVA .....	279
	APÊNDICE H – Testes <i>Post hoc</i> – Variáveis Ramo e Cooperação Coop. Central .....	280

## 1. INTRODUÇÃO

A inovação, entendida como a implementação de um produto, processo ou método organizacional novo ou significativamente melhorado (Gordon & McCann, 2005; OECD, 2018), é vista como um dos principais influenciadores do crescimento econômico local (Rodríguez-Pose & Crescenzi, 2008; Goetz & Han, 2020).

A possibilidade de introdução de novos produtos e entrada em novos mercados minimiza as condições impostas pelo efeito das flutuações cíclicas e da sazonalidade da demanda dos produtos ofertados. Ressalta-se, ainda, que a capacidade de inovação amplia o rol de bens e serviços e maximiza a competitividade (Battor & Battor, 2010). Além disso, permite a otimização dos procedimentos organizacionais correntes, favorecendo a redução de custos e o fornecimento de produtos ou serviços com melhor qualidade e maior valor agregado (Dhanora *et al.*, 2017; Vanhaverbeke & Chesbrough, 2017).

Nesse sentido, o fomento à inovação tem sido uma das preocupações das organizações que objetivam maximizar seu desempenho (Ali *et al.*, 2016; Sulistyó & Siyamtinah, 2016; Dhanora *et al.*, 2018). Por isso pesquisadores têm buscado identificar diferentes capacidades que exercem influência no desenvolvimento da inovação (Sheng, 2017; Urueña *et al.*, 2016; Wang *et al.*, 2019).

Estudos sobre habilidades gerenciais (Aarikka-Stenroos *et al.*, 2017), capacidades tecnológicas (Sears, 2017), governança (Helmers *et al.*, 2017), pesquisa e desenvolvimento – P&D (Homburg *et al.*, 2017) e aspectos políticos governamentais (Zhang & Guan, 2018; Wang *et al.*, 2019) buscaram compreender as especificidades vinculadas ao desenvolvimento de capacidades de inovação.

Contudo, conforme enfatizaram Reynolds e Uygun (2018), existem lacunas de pesquisa sobre os meios pelos quais os vínculos dentro do ecossistema de inovação são desenvolvidos e fortalecidos. Ainda que estudos tenham sido feitos sobre a atuação das organizações de apoio à inovação, como universidades (Chen & Lin, 2017; Dnishev *et al.*, 2016), institutos de pesquisa (García-Cortijo *et al.*, 2019; Turner *et al.*, 2017), parques científicos (Xie *et al.*, 2018; Díez-Vial & Montoro-Sánchez, 2015), empresas de consultoria (Küçüksayraç *et al.*, 2015) e outras organizações públicas e privadas (McKitterick *et al.*, 2016; Parrilli *et al.*, 2010), é necessário ampliar as investigações sobre a qualidade da atuação das organizações de apoio à atividade de inovação (Gorączkowska, 2018).

Considerando-se tais lacunas, foi realizada uma revisão bibliométrica com o propósito de analisar a evolução dos estudos a respeito das organizações de apoio à inovação,

envolvendo sua identificação, os diferentes serviços de suporte desempenhados por elas e, por fim, as abordagens teóricas em que os estudos se fundamentaram. Buscou-se inicialmente avaliar as pesquisas que estudaram o papel de tais organizações no processo de inovação, bem como a evolução das abordagens teóricas que embasaram os estudos.

Assim, procedeu-se à análise de artigos teórico-empíricos publicados entre os anos de 2009 e 2019, de modo a se obter um recorte de dez anos de publicações sobre o tema. As seguintes bases de dados foram utilizadas como fonte de produção científica: ProQuest, Science Direct, EBSCO e Web of Science. O Quadro 1 mostra as palavras-chave utilizadas para as buscas nessas bases de dados.

**Quadro 1 – Palavras-chave**

(“supporting organizations” OR “support organizations”) AND (“capacity of innovation” OR “innovative capacity” OR “innovation capacities” OR “innovation capacity“ OR “innovation capability“)
(“support institutions” OR “supporting institutions” OR “institutions of supporting” OR “institutions to support”) AND (“capacity for innovation” OR “capacity of innovation” OR “innovative capacity” OR “innovation capacities” OR “innovation capability”)
“innovation-support organizations”

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Foram encontrados 349 artigos científicos e quatro filtros foram usados para selecioná-los. O primeiro objetivou eliminar artigos duplicados, sem fator de impacto, publicados em anais de eventos e os estudos bibliométricos. Quanto ao fator de impacto, foi considerado como medida o índice SJR (Scientific Journal Rankings), ou seja, foram eliminados os artigos publicados em periódicos não listados neste ranking. Assim, após o primeiro filtro, 65 artigos foram excluídos da análise.

O segundo filtro teve como objetivo garantir maior rigor na seleção dos artigos e para tanto utilizou-se o índice Methodi Ordinatio (InOrdinatio), proposto por Pagani *et al.* (2015). Ele classifica os artigos de acordo com sua relevância científica em relação a três aspectos: fator de impacto do periódico, ano de publicação e quantidade de citações do artigo. Este índice é baseado na seguinte equação:

$$\text{InOrdinatio} = (\text{FI} / 1000) + \alpha * [10 - (\text{YearRes} - \text{YearPub})] + (\Sigma \text{Ci})$$

Onde:

**FI:** Refere-se ao fator de impacto, o que expressa, quantitativamente, a qualidade da revista em que o artigo foi publicado. O índice Scientific Journal Rankings (SJR) foi utilizado como base para avaliação do fator de impacto de todos os artigos analisados. Este índice foi

escolhido por avaliar um número maior de periódicos em que os artigos selecionados foram publicados.

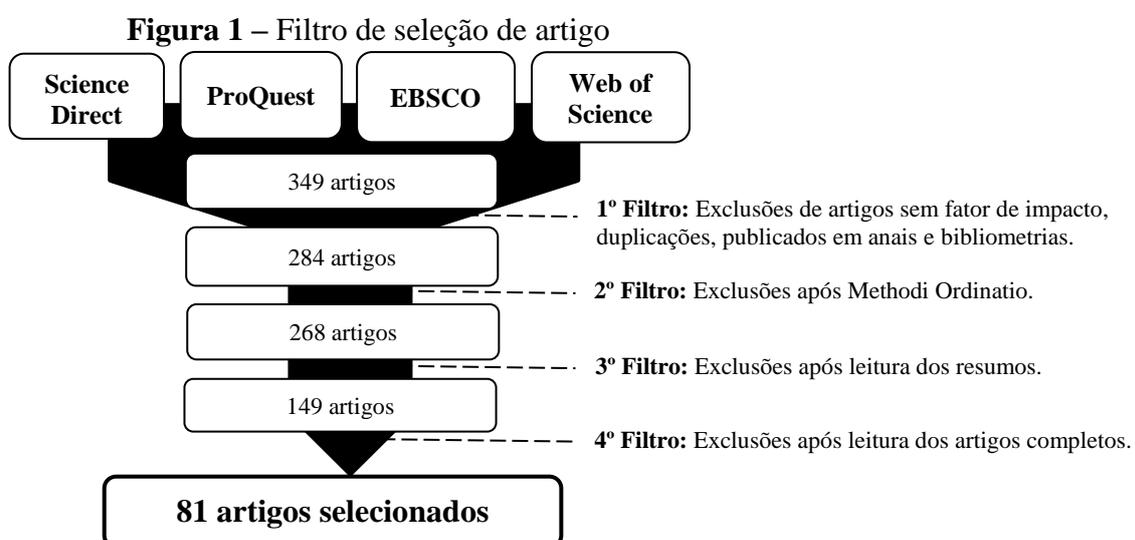
**Ano de Publicação:** Para determinar a importância desse elemento para os artigos analisados, a letra grega  $\alpha$  representa um peso, definido pelo pesquisador, que varia de 1 a 10 (Pagani *et al.*, 2015). Neste estudo,  $\alpha$  foi considerado igual a 10, e foram realizadas análises evolutivas das publicações.

**Ci:** representa o número de citações dos artigos. Essa medida foi obtida por meio da página do Google Scholar, a exemplo do estudo de Corsi *et al.* (2019). As bases em que os artigos foram pesquisados fornecem o número de citações; porém, cada uma possui sua métrica, o que causa divergência na quantidade de citações. Como tal, o Google Scholar forneceu a quantidade de citações para todos os artigos na mesma métrica.

Após a consolidação das informações necessárias, aplicou-se a equação InOrdinatio a cada estudo. Foram excluídos artigos com índice inferior a 30, resultando em um total de 16 exclusões.

O terceiro filtro correspondeu à leitura dos resumos e o quarto, à leitura dos textos completos. Com base nesses dois filtros, analisamos o alinhamento com os objetivos do presente estudo considerando três critérios: se o artigo era um estudo teórico-empírico; se elementos de inovação foram investigados e se estudou aspectos relacionados ao desempenho das organizações de apoio.

Com base apenas nos resumos, 119 artigos foram eliminados; após a análise dos textos completos, outros 68 artigos foram excluídos. Após o processo de filtragem, 81 artigos foram selecionados. A Figura 1 ilustra o processo de filtragem e o fluxo de seleção dos artigos.



Fonte: Elaborada pelo autor

A técnica de Análise de Redes Sociais (ARS) foi utilizada para identificar a evolução das teorias e abordagens teóricas que embasaram as pesquisas e para mapear e medir as interações e fluxos entre elas.

Para a realização do ARS, seguindo Gomes *et al.* (2016) e Taddeo *et al.* (2019), foi utilizado o software UCINET, que permite a análise das propriedades estruturais de conjuntos de relacionamentos existentes por meio de importantes medidas de rede, como centralidade, densidade e intermediário (Lemieux & Ouimet, 2012).

Além disso, foram utilizadas as medidas *Degree*<sup>1</sup> e *Betweenness*<sup>2</sup>: a primeira expressa a posição central das teorias e abordagens teóricas por meio de conexões diretas com outras abordagens e a segunda reflete a posição dos intermediários que ocupam em relação a outras teorias e abordagens teóricas. Assim, foi possível identificar quais teorias são mais centrais no contexto analisado e como elas se articulam.

Também foi feita Análise de Correspondência com o apoio do software SPSS para identificar associações entre as abordagens teóricas que embasaram os estudos e verificar associações entre as diferentes organizações de apoio e os respectivos apoios identificados nos estudos. Vale ressaltar que a ARS e a Análise de Correspondência foram realizadas com base em dados coletados nos resultados dos estudos selecionados.

### **Abordagens Teóricas**

Este tópico mostra como as organizações de apoio à inovação têm sido estudadas e a evolução das abordagens utilizadas nos estudos selecionados. Cabe destacar que o levantamento das abordagens teóricas fundamentou-se na leitura total dos artigos e identificação de todas as abordagens que embasaram os respectivos estudos.

A Figura 2 ilustra a rede formada pelas diferentes teorias e abordagens teóricas que sustentam as produções acadêmicas analisadas. As relações apresentadas na rede se fundamentaram nas diferentes abordagens que embasaram um mesmo estudo, portanto, tais relações foram estabelecidas a partir de artigos que pautaram-se em duas ou mais abordagens teóricas empregadas nas discussões dos estudos.

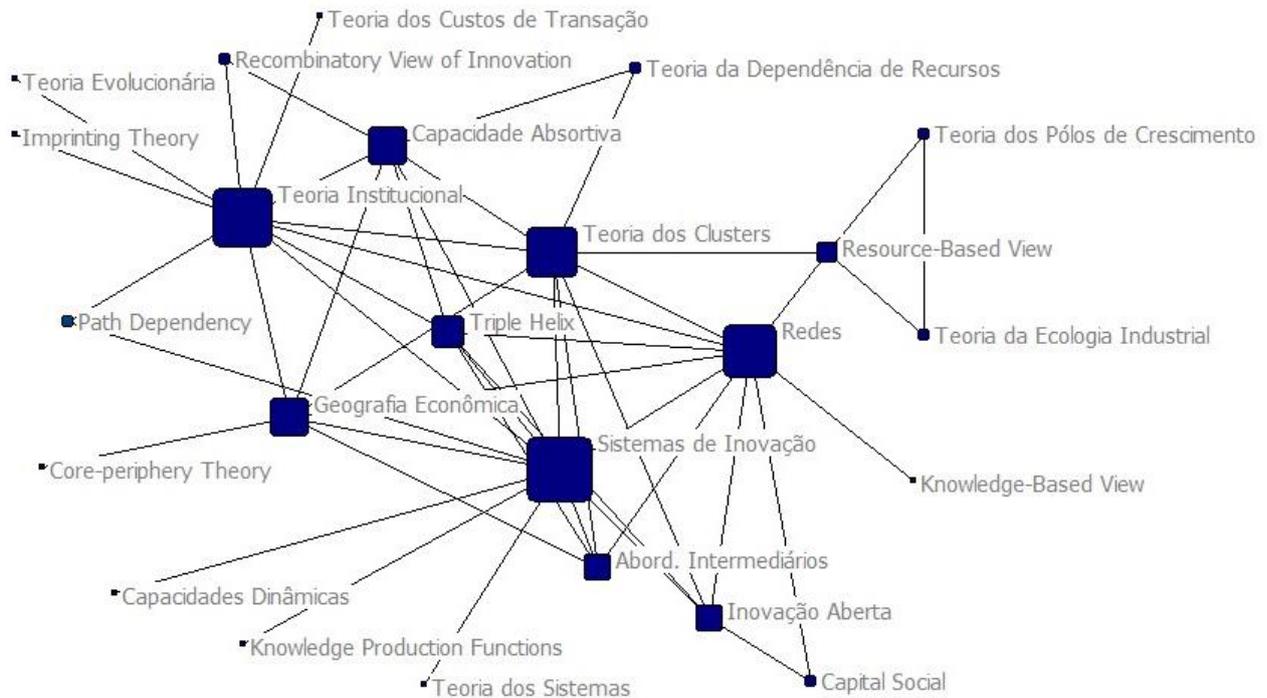
---

<sup>1</sup> Refere-se ao grau de centralidade que é medido pelo número de nós (tamanho da rede de um determinado ator).  $\chi_{ij}$  é considerado o valor do nó de  $i$  a  $j$ ;  $G$  é o número de atores na rede e seu valor máximo é  $G-1$ . Assim, a padronização é proposta com base na seguinte equação:  $(G - 1): C' = \sum_j \chi_{ij} / G - 1$  (Lazega & Higgins, 2014).

<sup>2</sup>Freeman (1979) abordou o conceito de Betweenness Centrality, que é o número de vezes que um determinado nó precisa de outro (cuja intermediação está sendo medida) para alcançar o terceiro nó pelo caminho mais curto. Assim, se  $G_{ij}$  é o número de caminhos geodésicos de  $i$  a  $j$  e  $G_{ikj}$  é o número desses caminhos geodésicos que passam pelo nó  $k$ , então a centralidade de intermediação do nó  $k$  é dada por:  $\sum_i \sum_j \frac{G_{ikj}}{G_{ij}}$ ,  $i \neq j \neq k$  (Borgatti, 2005).

Essa análise de rede permite identificar as principais bases teóricas, as relações entre elas e aquelas que são mais centrais e representativas nos estudos de organizações de apoio e inovação.

**Figura 2 – Rede de abordagens teóricas**



Fonte: Elaborada pelo autor

A Tabela 1 apresenta as medidas de centralidade das principais abordagens teóricas que embasaram os estudos.

**Tabela 1 – Medidas de Centralidade – Abordagens Teóricas**

Abordagens Teóricas	nDegree	nBetweenness
Sistemas de Inovação	2,130	0,301
Redes	1.609	0,256
Teoria dos Clusters	1.043	0,168
Teoria Institucional	0,739	0,320
Geografia Econômica	0,696	0,094
Triple Helix	0,652	0,015
Capacidade Absortiva	0,522	0,055
Inovação Aberta	0,522	0,017
Abordagem dos Intermediários	0,391	0,002
Resource-Based View	0,174	0,166
Path Dependency	0,130	0,000

Fonte: Dados da pesquisa

Com base na medida de *nDegree*, que reflete a posição central do ator por meio de conexões diretas em rede (Lemieux & Ouimet, 2012), as abordagens teóricas que

apresentaram níveis mais expressivos de centralidade em relação ao conjunto de teorias e abordagens que embasaram os estudos foram Sistemas de Inovação, Redes, Teoria de Cluster e Teoria Institucional. A abordagem Sistemas de Inovação esteve presente em 56,8% dos artigos revisados.

Como forma de analisar a evolução da centralidade das múltiplas abordagens teóricas, as publicações foram divididas em dois períodos: – as publicadas entre 2009 e 2014 e as publicadas entre 2015 e 2019. Esta divisão objetivou equilibrar a quantidade de estudos para os dois períodos analisados, sendo um composto por publicações mais antigas e outro por publicações mais recentes.

Foram utilizadas as medidas de centralidade *nDegree* (especificamente, o indicador *nDegree* foi utilizado em detrimento do indicador *Degree* porque representa o grau de centralidade normalizado, considerando os valores máximos) e *nBetweenness* que, segundo Lemieux e Ouimet (2012), reflete a posição intermediária que os atores (neste caso, as abordagens teóricas) ocupam na rede.

Cabe destacar que a medida *nBetweenness* expressa o potencial de investigações futuras envolvendo as abordagens, uma vez que ela reflete intermediações entre diferentes teorias e abordagens teóricas.

A Tabela 2 apresenta as medidas dos dois períodos e a variação dessas medidas nas diferentes abordagens teóricas.

**Tabela 2 – Variação das Medidas de Centralidade – Abordagens Teóricas**

Abordagens Teóricas	2009 – 2014		2015 – 2019		Variação	
	nDegree	nBetween.	nDegree	nBetween.	nDegree	nBetween.
Sistemas de Inovação	1,304	0,105	0,826	0,418	-0,478	0,313
Redes	0,870	0,080	0,739	0,158	-0,131	0,078
Teoria dos Clusters	0,696	0,038	0,348	0,063	-0,348	0,025
Teoria Institucional	0,478	0,056	0,261	0,169	-0,217	0,113
Geografia Econômica	0,478	0,003	0,217	0,071	-0,261	0,068
Triple Helix	0,304	0,015	0,348	0,005	0,044	-0,010
Capacidade Absortiva	0,348	0,013	0,174	0,037	-0,174	0,024
Inovação Aberta	0,304	0,002	0,217	0,029	-0,087	0,027
Abordagem dos Intermediários	0,087	0,000	0,304	0,003	0,217	0,003
Resource-Based View	0,000	0,000	0,174	0,134	0,174	0,134
Path Dependency	0,043	0,000	0,087	0,000	0,044	0,000
Capital Social	0,000	0,000	0,087	0,000	0,087	0,000
Recombinatory View of Innovation	0,000	0,000	0,087	0,000	0,087	0,000
Teoria dos Polos de Crescimento	0,000	0,000	0,087	0,000	0,087	0,000
Teoria da Dependência de Recursos	0,087	0,000	0,000	0,000	-0,087	0,000
Teoria da Ecologia Industrial	0,000	0,000	0,087	0,000	0,087	0,000
Capacidades Dinâmicas	0,000	0,000	0,043	0,000	0,043	0,000
Knowledge-Based View	0,043	0,000	0,000	0,000	-0,043	0,000

Continua.

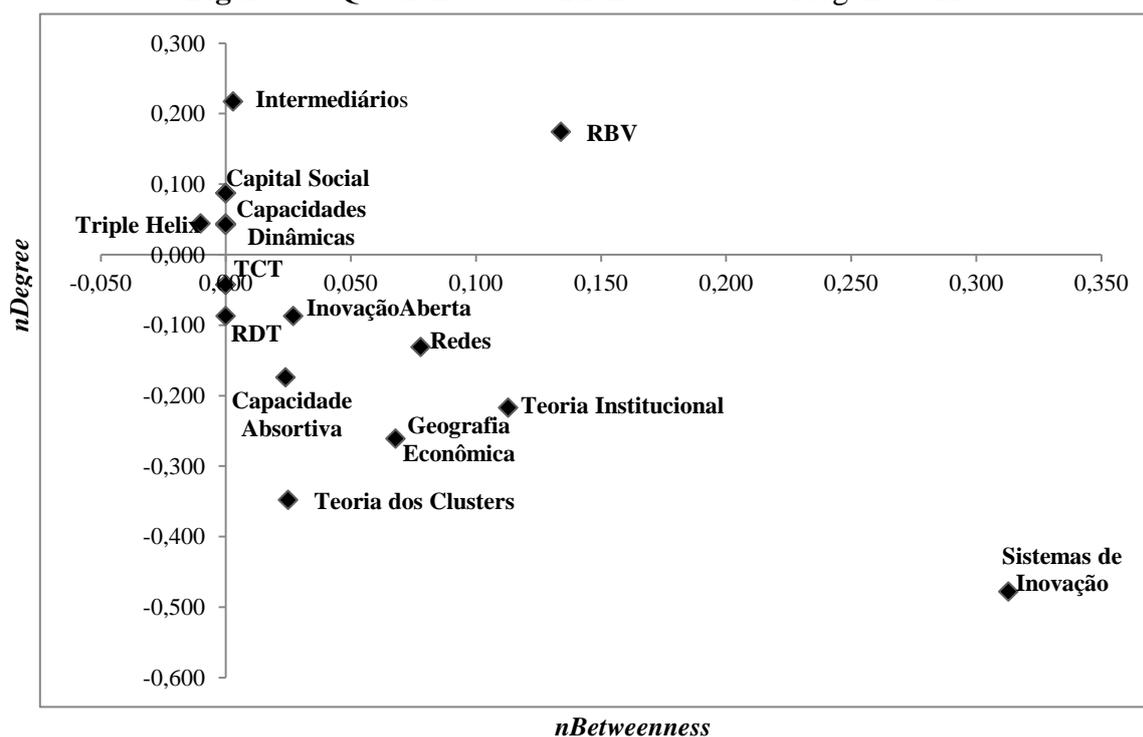
Core-periphery Theory	0,000	0,000	0,043	0,000	0,043	0,000
Imprinting Theory	0,000	0,000	0,043	0,000	0,043	0,000
Teoria Evolucionária	0,000	0,000	0,043	0,000	0,043	0,000
Teoria dos Custos de Transação	0,043	0,000	0,000	0,000	-0,043	0,000
Teoria dos Sistemas	0,043	0,000	0,000	0,000	-0,043	0,000
Knowledge Production Functions	0,000	0,000	0,043	0,000	0,043	0,000

Fonte: Dados da pesquisa

Em ambos os períodos, as abordagens de Sistemas de Inovação e Redes apresentaram as medidas de centralidade mais expressivas, embora houve uma redução dos resultados *nDegree* dessas abordagens. É também notável a evolução das medidas *nDegree* e *nBetweenness* com base na RBV e na abordagem dos Intermediários.

A fim de ilustrar a evolução da centralidade das principais teorias e abordagens teóricas listadas na Tabela 2, a Figura 3 apresenta a variação nas medidas *nDegree* e *nBetweenness*.

Figura 3 – Quadrantes da centralidade das abordagens teóricas

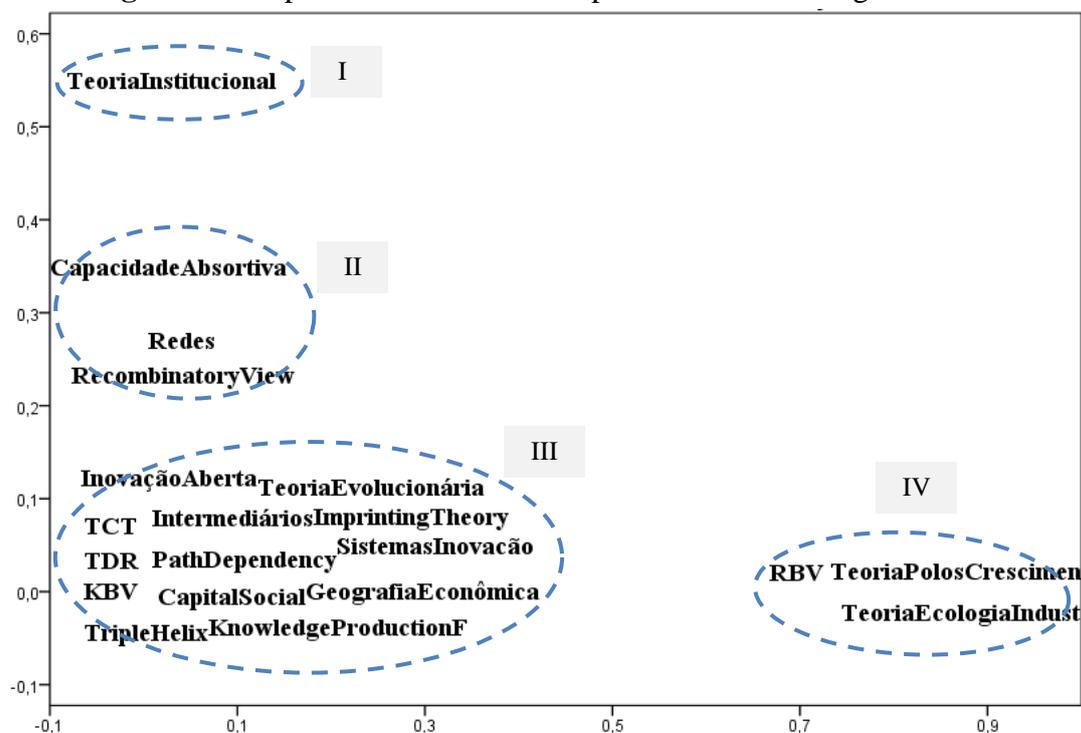


Fonte: Elaborada pelo autor

Com base no gráfico apresentado na Figura 3, ressalta-se o crescimento da centralidade da RBV e da abordagem dos intermediários, tanto na medida *nDegree* como *nBetweenness*.

Para verificar as relações entre as abordagens teóricas, foi utilizada a técnica de análise de correspondência múltipla. Os agrupamentos são ilustrados na Figura 4.

**Figura 4** – Mapa de Análise de Correspondência – Abordagens Teóricas



Fonte: Elaborada pelo autor

Por meio da análise de correspondência, observam-se quatro grupos de abordagens teóricas que embasaram os estudos.

### *Grupo I*

A Teoria Institucional é uma perspectiva específica para analisar o papel das organizações de apoio no processo de inovação.

De acordo com os pesquisadores da teoria institucional, as ações organizacionais não são meramente econômicas, mas também são influenciadas por normas, valores e tradições (DiMaggio & Powell, 1983; Scott, 1995; Meyer & Rowan, 1977). Assim, a busca por legitimidade e pressões institucionais, que podem ser regulatórias e de mercado, interferem nas decisões das empresas (DiMaggio & Powell, 1983; Liu *et al.*, 2010).

Pressões regulatórias (por exemplo, padrões e restrições para certos produtos) são geralmente exercidas pelo governo por meio de regras, regulamentos e penalidades. (Berrone *et al.*, 2013; Sarkis *et al.*, 2011).

Além disso, as pressões do mercado para que as empresas desenvolvam inovações ambientalmente sustentáveis podem influenciar a tomada de decisão das organizações (Huang *et al.*, 2016; Simpson, 2012). Assim, haverá incentivos para que orientem suas ações com base em tais pressões.

As organizações de apoio, principalmente públicas, influenciam o ambiente institucional. Elas podem promover regulamentações que favoreçam a inovação e também podem permitir o desenvolvimento de produtos e processos que influenciam a legitimidade das empresas por meio do apoio para que se atinjam determinados padrões internacionais.

### *Grupo II*

No Grupo II existe uma relação entre as abordagens Capacidade Absortiva, Redes e Visão Recombinatoria da Inovação. Elas exploram os vínculos diretos ou indiretos entre as empresas e as condições da organização para se apropriar dos benefícios derivados de tais relacionamentos, principalmente do conhecimento obtido nas relações entre as empresas. O acesso a recursos diversificados, principalmente o conhecimento, influencia o desenvolvimento da inovação (Doloreux & Lord-Tarte, 2014; Zhang & Hartley, 2018).

A abordagem de Redes, por sua vez, enfatiza o estudo dos arranjos e relações sociais e interorganizacionais (Gulati, 1998; Gilsing *et al.*, 2008) e as dimensões da rede, que incluem laços e conexões diretas e indiretas, que podem influenciar a promoção da inovação (Ahuja, 2000). Como resultado, a rede fornece a conexão entre diferentes atores, e essa conexão pode ser promovida por organizações de apoio (McEvily & Zaheer, 1999; Watkins *et al.*, 2015) facilitando o acesso a recursos e conhecimento para o desenvolvimento da inovação (Peng & Luo, 2000; Cui *et al.*, 2018).

Ressalta-se que acessar novos conhecimentos externos sem considerar sua assimilação e aplicação pode resultar em um processo de inovação ineficaz e incapaz de proporcionar uma posição sustentável de vantagem competitiva. Por esta razão, muitos pesquisadores enfatizam que a inovação deve envolver a combinação de novos conhecimentos com aqueles já detidos pela firma (Kogut & Zander, 1992; Henderson & Clark, 1990). Os teóricos da Recombinatory View of Innovation enfatizam que as organizações que possuem múltiplas fontes de conhecimento têm maior probabilidade de ser mais diversificadas.

A recombinação de novos conhecimentos externos, possibilitados pelas organizações de apoio, com aqueles detidos pela empresa proporcionará oportunidades para o desenvolvimento de inovações valiosas (Fleming, 2001). Portanto, segundo essa abordagem

teórica, o processo de inovação deve envolver tanto a busca por novos conhecimentos quanto o vínculo com os já existentes.

A abordagem da capacidade de absorção está expressamente ligada à concepção mencionada de que a inovação está ligada ao acesso e ao uso de diferentes conhecimentos. No entanto, Zahra e George (2002) destacam que a organização deve desenvolver habilidades e rotinas para adquirir, assimilar e aplicar novos conhecimentos, ou seja, promover sua capacidade de absorção. Tais habilidades estão relacionadas aos conhecimentos prévios da organização para que possam favorecer o reconhecimento e a aplicação de novos conhecimentos (Cohen & Levinthal, 1990).

Portanto, para o desenvolvimento do processo de inovação, a organização deve ter acesso a conhecimentos externos, que podem ser viabilizados pelas organizações de apoio. A firma deve, entretanto, ter flexibilidade para reconfigurar seu portfólio de conhecimento com base naquele que já possui, o que foi denominado por Kogut e Zander (1992) como capacidades combinativas.

### *Grupo III*

No Grupo III, ilustrado na Figura 4, foi feita a integração de uma ampla gama de abordagens teóricas, sendo as de maior centralidade: Sistema de Inovação, Teoria dos Cluster, Geografia Econômica e Triple Helix.

Este grupo integra abordagens teóricas que expressam a importância do ambiente externo para o desenvolvimento da inovação. As organizações de apoio contribuem para o desenvolvimento da inovação de forma sistêmica.

Vale ressaltar que as organizações dificilmente inovam isoladamente: dependem de interações que favoreçam mudanças técnicas e organizacionais que promovam a inovação (Xie & Wang, 2020; Fagerberg *et al.*, 2004), como, por exemplo, interações para o desenvolvimento e a transferência de ciências e tecnologias (Edquist, 1997).

Destaca-se a abordagem de Sistemas de Inovação, que envolve, em diferentes esferas analíticas, o papel de múltiplos atores, incluindo organizações de apoio, que interagem e contribuem para o desenvolvimento de inovações (Bergek *et al.*, 2015; Malerba, 2009; Mowery & Oxley, 1995).

O sistema de inovação é caracterizado como uma rede de atores interconectados que interagem para compartilhar conhecimento, aprendizagem interativa, prover infraestrutura, parcerias estratégicas, entre outros elementos que contribuem para o desenvolvimento da inovação (Doloreux, 2002; Albuquerque *et al.*, 2015).

Inúmeros pesquisadores têm destacado o papel das universidades no sistema de inovação. A abordagem da Triple Helix, baseada no estudo de Etzkowitz e Leydesdorff (1995), enfatiza as relações entre empresas, universidades e governo cujo objetivo é o desenvolvimento de novos conhecimentos, a inovação tecnológica e, conseqüentemente, o desenvolvimento econômico.

Segundo esta abordagem teórica, a inovação resulta do processo que envolve o desenvolvimento da ciência e tecnologia pelas universidades, a regulamentação e promoção das atividades econômicas pelo governo e a produção de bens e serviços pelas empresas – cada um sendo beneficiado pelas atividades dos outros.

Assim, a importância das universidades tem aumentado à medida que o conhecimento científico é aplicado ao processo de inovação. Esta concepção do processo de inovação enfatiza o desafio de fomentar um sistema de inovação que integre a criação, a acumulação e o uso do conhecimento científico.

A Teoria dos Clusters e a Geografia Econômica também destacam a relevância das organizações no apoio ao processo de inovação, porém, com ênfase no aspecto territorial. Ambas as abordagens investigam a relação entre economia e espaço geográfico; no entanto, a geografia econômica enfatiza as relações econômicas tanto no nível regional quanto em seus vínculos com a dinâmica global.

Assim, a geografia econômica integra atores empresariais e organizações de apoio para investigar as relações de compra, distribuição e consumo em um contexto local, nacional e internacional (Coe & Yeung, 2015; Sheppard & Barnes, 2017). Em contraste, a Teoria dos Clusters concentra-se nas concentrações geográficas de empresas que operam em setores relacionados, bem como fornecedores, prestadores de serviços e organizações de apoio, como universidades, centros de treinamento e associações empresariais. Portanto, há competição e cooperação entre organizações concorrentes (Porter, 2000).

Essa proximidade geográfica fomenta a confiança entre os atores, o que favorece o compartilhamento de conhecimentos e práticas empresariais (Larkin, 2020). Os clusters permitem que as empresas explorem recursos comuns, incluindo acesso a infraestrutura, fornecedores e distribuidores e mão de obra qualificada (Marco-Lajara *et al.*, 2019), o que favorece que as organizações associadas expandam sua capacidade de inovação, principalmente quando os recursos internos para atividades deste tipo são escassos.

Vale ressaltar que a participação de organizações de apoio em clusters influencia diretamente a capacidade de inovação por meio de qualificação técnico-gerencial, realização

de pesquisas e acesso a tecnologias (Antolin-Lopez *et al.*, 2015; Su & Wu, 2015), bem como na transferência de conhecimento e informação (Molina-Morales & Martínez-Cháfer, 2014).

Destaca-se o crescimento expressivo dos estudos sobre organizações de apoio à inovação que se baseiam na abordagem de intermediários. Ela é baseada no estudo de Howells (2006), que investigou a relevância de atores que atuam como intermediários entre duas ou mais organizações que não estão diretamente conectadas. Assim, a relevância do papel dos intermediários reside na capacidade desses atores de fornecer diferentes conexões que maximizem a capacidade de inovação das organizações.

Cui *et al.* (2018), Dnishev *et al.* (2016) e Kanda *et al.* (2019) identificaram que esses atores intermediários podem atuar na intermediação promovendo a transferência de conhecimento, tecnologias e recursos relevantes para o desenvolvimento da inovação. Além disso, conforme apontado por McKitterick *et al.* (2016) e Watkins *et al.* (2015), eles podem promover relacionamentos organizacionais que facilitam a realização de redes informais de inovação.

Portanto, estudos baseados na abordagem de intermediários têm investigado o papel das organizações de apoio na intermediação. Elas atuam como facilitadoras de transações e relacionamentos entre as diferentes partes envolvidas, que inicialmente não teriam acesso umas às outras ou entre as quais não haveria confiança para o relacionamento direto. As organizações de apoio podem atuar, deliberadamente ou não, como intermediárias, contribuindo ativamente para o processo de inovação, permitindo diferentes transferências de recursos e conhecimentos e facilitando as relações de cooperação.

#### *Grupo IV*

No Grupo IV integram-se as abordagens Resource-Based View (RBV), Ecologia Industrial e Teoria dos Polos de Crescimento.

Ainda que a RBV tenha sido empregada de forma expressiva em conjunto com diferentes abordagens teóricas como Redes e Teoria dos Cluster, ela foi utilizada de forma diversificada com outras abordagens, como a Teoria dos Polos de Crescimento e a Ecologia Industrial.

A RBV considera que uma organização é caracterizada como um portfólio de recursos tangíveis e intangíveis (Wernerfelt, 1984). Uma empresa obtém uma vantagem competitiva sustentável quando possui recursos heterogêneos superiores e com mobilidade imperfeita (Barney, 1991; Peteraf, 1993). Contudo, identificá-los e acessá-los não é uma tarefa trivial, especialmente para as pequenas empresas.

Assim, as organizações de apoio podem desempenhar um papel importante no acesso a tais recursos, pois favorecem a transferência de ativos entre as empresas, pois atuam como atores intermediários e ampliam as fontes externas de recursos para as atividades de inovação.

Lavie (2006) enfatizou que os recursos transferidos por meio de vínculos entre empresas têm influenciado o desempenho organizacional. Os resultados das firmas são baseados tanto nos ativos internos quanto nos recursos externos derivados das relações interorganizacionais, que podem ser viabilizados pelas organizações de apoio.

Barney *et al.* (2001) reconheceram os próprios laços relacionais como recursos intangíveis que são complexos de imitar. Portanto, o processo de inovação que se baseia na transferência de conhecimento e outros ativos proporcionará capacidades organizacionais significativas, e tais relações permitirão obter e sustentar uma vantagem competitiva.

A Ecologia Industrial complementa este conceito ao enfatizar a relevância das relações entre clientes, fornecedores, produtores e organizações extraempresariais, como associações, universidades e institutos de investigação. Esta abordagem enfatiza que sua integração resulta em um sistema forte, embora todos esses atores executem suas operações de forma independente (Xie *et al.*, 2018), uma vez que se desenvolvem diferentes habilidades, por exemplo, para a criação de novos produtos e um fluxo de capacidades e recursos que fortalecem as empresas que integram tal ecossistema.

Como em um sistema biológico, a interconexão desses atores assumirá um fluxo no qual a ação de uma organização influenciará outros membros (Oh *et al.*, 2016). Portanto, as ações das organizações de apoio fortalecerão direta ou indiretamente as atividades de inovação das empresas que estão conectadas a esse ecossistema industrial.

A Teoria dos Polos de Crescimento, que se baseia no estudo de Perroux (1950, 1955), contribui para esta discussão ao enfatizar que o crescimento econômico não ocorre simultaneamente em todos os lugares, mas em pontos específicos, e se expande por múltiplos canais. O conceito de polo de crescimento está vinculado a um conjunto de organizações que criam um efeito de encadeamento sobre os demais atores que compõem determinada localidade.

Por meio das atividades produtivas das organizações, portanto, ocorre o crescimento das empresas a elas vinculadas, que, por sua vez, influenciam o desenvolvimento local (Jean-Pierre & Paelinck, 1984). Segundo esta abordagem teórica, as atividades produtivas de uma determinada localidade giram em torno de organizações que influenciam o crescimento de outros segmentos por meio de um efeito multiplicador.

O fortalecimento das organizações de apoio em algumas localidades favorece o crescimento das empresas regionais. Assim, empresas cujo processo de inovação é apoiado, por exemplo, por parques científicos, se beneficiarão com o acesso a conhecimentos, tecnologias, entre outros ativos. Além disso, empresas vizinhas podem se beneficiar tanto por atuar como clientes ou fornecedores dessas organizações, quanto por compartilhar conhecimento e atualização tecnológica (Xie *et al.*, 2018).

Com base nas abordagens teóricas que embasaram os estudos (agrupadas na Figura 4), verifica-se que as organizações de apoio fazem parte do sistema de inovação e, com base nos laços de rede (diretos ou indiretos) viabilizados por elas, as empresas ampliam o acesso a recursos e conhecimento para o desenvolvimento da inovação.

Este sistema de inovação pode envolver relações locais, nacionais ou internacionais. Portanto, um cluster representa um sistema local de inovação que integra empresas e organizações de apoio, incluindo universidades e governo que, juntos, formam a Tríplice Hélice. A atuação dessas organizações pode contribuir para a inovação das empresas que integram o cluster tanto por meio de regulamentações quanto por meio de pesquisas, transferência de tecnologia e fornecimento de informações.

Além disso, o sistema de inovação pode envolver relacionamentos entre empresas e organizações em âmbito nacional e internacional que permitirão que as empresas tenham acesso a recursos e conhecimentos externos, o que possibilitará o avanço da capacidade de inovação.

Vale ressaltar que, para que a empresa se beneficie de tais conhecimentos, é necessário que ela desenvolva sua capacidade de absorção; caso contrário, não se apropriará deles. A empresa precisa, então, integrar novos conhecimentos externos aos que já possui.

Além de expandir a capacidade de inovação da empresa, imitar esse conjunto de conhecimentos será algo complexo e, portanto, ele lhe proporcionará a oportunidade de sustentar uma posição de vantagem competitiva. Portanto, as organizações de apoio favorecerão, direta ou indiretamente, o acesso a recursos e conhecimentos externos, que, integrados aos conhecimentos existentes, serão apropriados pela empresa e favorecerão a vantagem competitiva sustentável.

### *Correntes teóricas*

Observou-se que uma expressividade de abordagens teóricas fundamentaram os estudos sobre organizações de apoio à inovação, abrangendo aquelas abordagens de vertentes institucionais, bem como do campo de estratégia, da economia industrial, entre outros.

Fligstein (2001), em sua discussão sobre as teorias organizacionais, destacou que elas se originam de três correntes teóricas: econômica, sociológica e gerencial. O autor argumentou que algumas teorias dão ênfase ao ambiente organizacional e à estrutura geral do mercado, outras tendem a evidenciar que os ambientes são construções sociais, e por fim, outras teorias enfatizam as preocupações práticas dos gestores e da forma mais adequada para organizar as empresas e corporações.

Com base no estudo de Fligstein (2001), buscou-se classificar as teorias e abordagens teóricas identificadas na revisão bibliométrica a partir das correntes que originam as teorias organizacionais (econômica, sociológica e gerencial).

Nesse sentido, identificou-se abordagens teóricas da corrente econômica, como a Teoria dos Custos de Transação, Teoria Evolucionária da Mudança Econômica, Teoria da Dependência de Recursos e Path Dependency. Ademais, foram empregadas nos estudos abordagens teóricas de corrente sociológica, o que inclui a Teoria Institucional, abordagem de Redes, Capital Social e Teoria da Ecologia Industrial. Por fim, foram identificadas abordagens teóricas da corrente gerencial como Resource-Based View, Capacidades Dinâmicas e Knowledge-Based View.

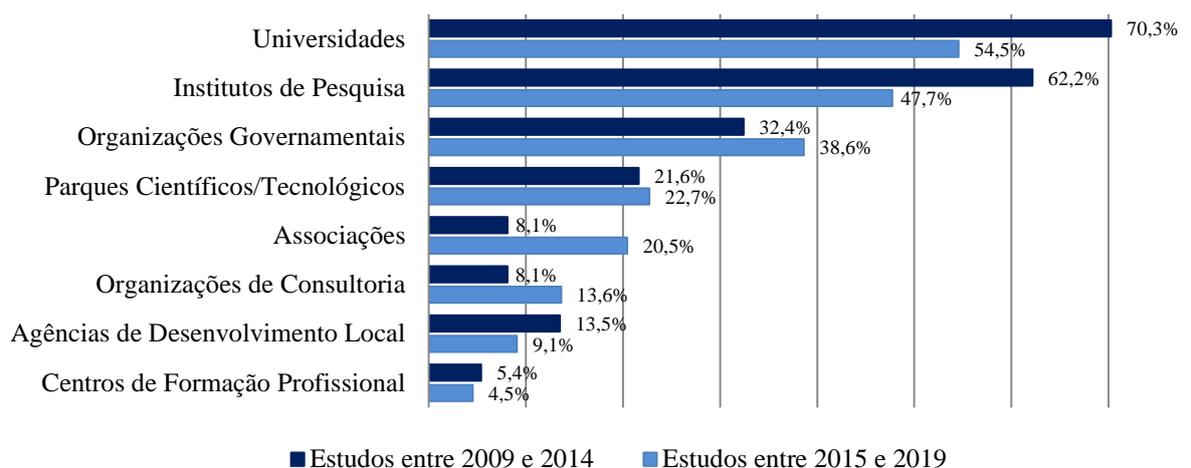
Cabe destacar que Fligstein (2001) reconheceu que as correntes que originaram as teorias organizacionais começaram a se entrelaçar, principalmente a partir da década de 1960. O que pode explicar a associação de abordagens que, a princípio, integram correntes teóricas distintas.

Observou-se, portanto, que os estudos, ao fundamentaram-se nas teorias de correntes econômica, sociológica e gerencial, possibilitaram interpretações das estruturas de mercado, bem como do ambiente socialmente construído, da alocação de recursos e do gerenciamento das empresas, o que possibilitou lançar luz sobre o papel das organizações de apoio à inovação a partir de diferentes perspectivas teóricas.

### **Organizações de apoio**

Com base nos estudos analisados, observaram-se diferentes tipos de organizações de apoio. A Figura 5 mostra as organizações analisadas na pesquisa e os estudos (em porcentagem) que investigaram cada organização em dois períodos distintos (2009-2014 e 2015-2019). Assim como na análise das abordagens teóricas, esta divisão objetivou equilibrar o quantitativo de artigos em dois períodos diferentes, envolvendo publicações mais longínquas e mais recentes.

**Figura 5 – Organizações de apoio**



Fonte: Elaborada pelo autor

As principais organizações de apoio analisadas nos estudos foram: universidades, institutos de pesquisa, organizações governamentais (ministérios, empresas públicas e programas públicos) e parques científicos/tecnológicos. Embora tenha havido uma diminuição no número de estudos sobre universidades e institutos de pesquisa, houve um crescimento significativo nos estudos das associações.

### **Relação entre organizações de apoio e os suportes desempenhados**

Por meio das informações obtidas com os resultados dos estudos, foi identificado o apoio à inovação dado pelas organizações investigadas.

No total, foram identificados 17 atividades de suporte, a saber: transferência de conhecimento, transferência de tecnologia, realização de pesquisas, patenteamento, desenvolvimento profissional, condução de processos, intermediação, facilitação de acesso a recursos, fontes de informação, desenvolvimento de competências gerenciais, desenvolvimento de produto, relações cooperativas, representação, suporte técnico, regulamentação, acesso a infraestrutura e segurança institucional.

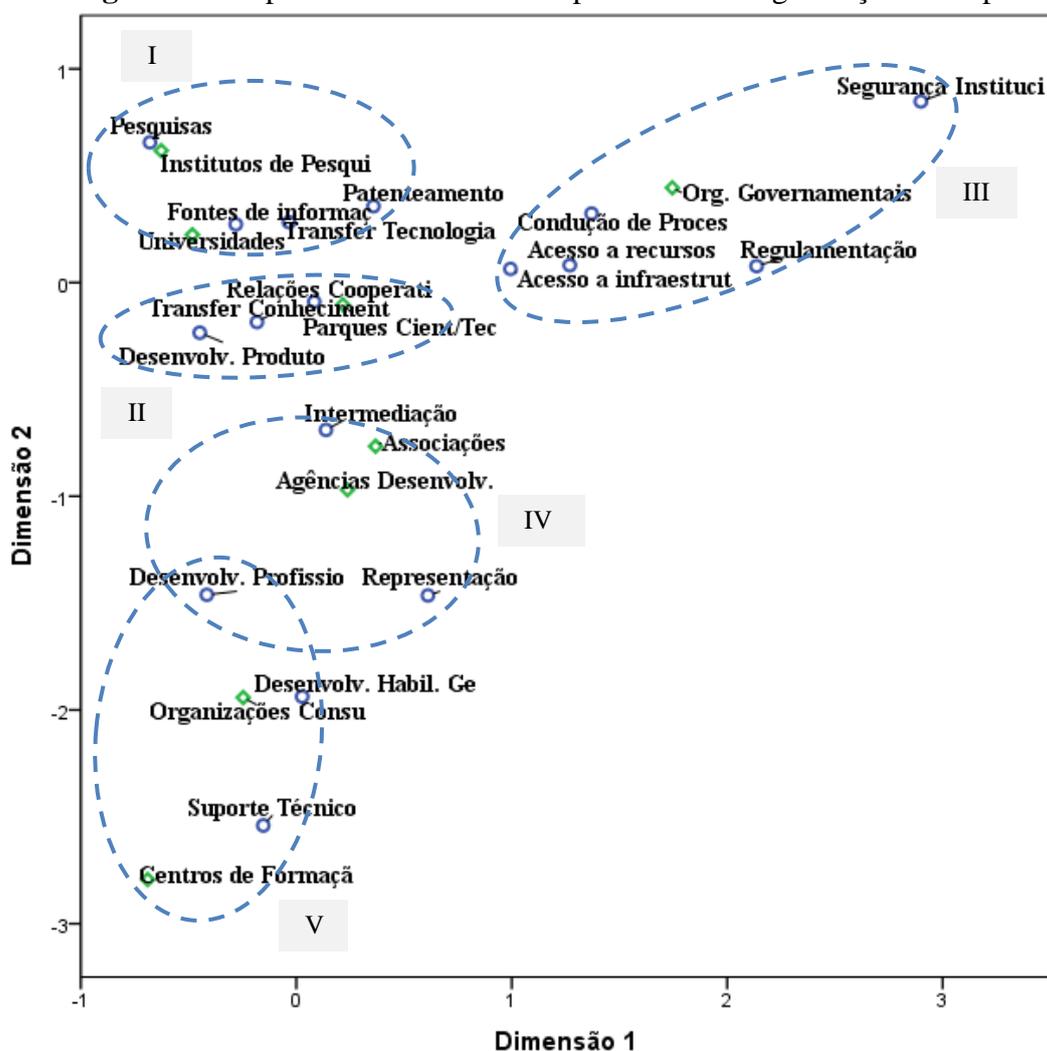
Como complemento, identificou-se qual tipo de apoio foi mais observado em cada organização de apoio estudada. Para tanto, foi realizada a Análise de Correspondência por meio do software SPSS. O teste do qui-quadrado foi utilizado para verificar se as categorias estão estatisticamente associadas ou não.

Ao relacionar as categorias de organizações de apoio com as categorias de apoio identificadas, o valor encontrado para o qui-quadrado foi  $\chi^2 = 398,60$ , com grau de liberdade igual a 119 e significância  $p = 0,000$ . Conforme Mayers (2013) aponta, a partir de um grau de

liberdade igual a 119, existe uma associação significativa entre as categorias quando o qui-quadrado ( $\chi^2$ ) é igual ou superior a 145,46. Com base neste resultado, verifica-se uma associação entre as categorias de organizações de apoio e os suportes identificados.

Para melhor visualização da relação entre as categorias analisadas, a Figura 6 apresenta o mapa desenvolvido com duas dimensões. De acordo com Hair *et al.* (2009), há semelhança entre os pontos quando há aproximação entre eles. Os pontos verdes representam as categorias de organizações de apoio, e os pontos azuis representam as categorias de suportes identificadas.

**Figura 6** – Mapa de Análise de Correspondência – Organizações de Apoio



Fonte: Elaborada pelo autor

Cabe destacar que os estudos identificaram ocasionalmente algumas ações diferentes daquelas agrupadas na Figura 6, como o papel das universidades no desenvolvimento profissional. Porém, com base na análise de correspondência estatística, houve maior

aproximação entre os pontos cuja relação era mais significativa, conforme apontado por Hair *et al.* (2009).

Com o auxílio do software SPSS, organizações de apoio e respectivos apoios realizados foram agrupados de acordo com a expressiva relação entre si, não representando, no entanto, uma completa inexistência de relação de uma organização de apoio com os demais apoios realizados.

O Quadro 2 reproduz os agrupamentos mostrados na Figura 6. Seu objetivo é facilitar a visualização dos grupos apresentados na figura. Reafirma-se que os agrupamentos são derivados das relações envolvendo as organizações de apoio e os suportes por elas desempenhados. Primeiramente foram identificadas as organizações investigadas em cada artigo, destas, todos os respectivos suportes foram relacionados e, por meio da análise de correspondência, os grupos foram estabelecidos, os quais são consolidados no Quadro 2.

**Quadro 2 – Consolidação da Análise de Correspondência**

<b>Grupo</b>	<b>Organizações de Apoio</b>	<b>Suportes</b>
<b>I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Universidades; Institutos de Pesquisa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pesquisas</li> <li>● Fontes de informação</li> <li>● Patenteamento</li> <li>● Transferência de tecnologia</li> </ul>
<b>II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Parques Científicos/Tecnológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Relações cooperativas</li> <li>● Transferência de conhecimentos</li> <li>● Desenvolvimento de produto</li> </ul>
<b>III</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Organizações Governamentais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Segurança institucional</li> <li>● Condução de processos</li> <li>● Acesso a recursos</li> <li>● Regulamentação</li> <li>● Acesso a infraestrutura</li> </ul>
<b>IV</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Associações; Agências de Desenvolvimento Local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Intermediação</li> <li>● Desenvolvimento profissional</li> <li>● Representação</li> </ul>
<b>V</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Organizações de Consultoria; Centros de Formação Profissional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Desenvolvimento profissional</li> <li>● Desenvol. de Habil. Gerenciais</li> <li>● Suporte técnico</li> </ul>

**Fonte:** Elaborado pelo autor

As universidades e institutos de pesquisa, conforme indicado no Grupo I, apoiam o desenvolvimento da inovação por meio do acesso à informação, patenteamento, transferência de tecnologia e, principalmente, por meio da pesquisa.

As atividades de pesquisa, que integram os objetivos das universidades e institutos de investigação, reduzem o nível de ineficiência ou, igualmente, aumentam a eficiência da inovação por meio de conhecimentos científicos que possam apoiar o desenvolvimento de inovações.

Estudos anteriores reconhecem que diferentes tipos de inovação requerem diferentes fontes de conhecimento (Hewitt-Dundas *et al.*, 2019). Assim, as atividades de pesquisa de universidades e institutos de pesquisa podem apoiar o processo de inovação das empresas.

Conforme enfatizado por Henard e McFadyen (2005), as iniciativas de pesquisa aplicada permitem que as organizações explorem o conhecimento para o desenvolvimento de novos produtos. Por outro lado, a pesquisa básica, segundo Gómez *et al.* (2020) e García-Vega e Vicente-Chirivella (2020), apoiam tais iniciativas e podem favorecer o desenvolvimento de inovações radicais, uma vez que demandam mais informações baseadas na pesquisa básica do que as inovações incrementais.

Além de favorecer o acesso ao conhecimento externo, a pesquisa científica originada em universidades e institutos de pesquisa pode resultar em tecnologias que aumentem a eficiência organizacional, inclusive com a possibilidade de serem patenteadas e transferidas entre empresas. Observe-se que as empresas devem manter um equilíbrio entre o acesso à pesquisa proveniente de universidades/institutos de pesquisa e as atividades internas de P&D: o conhecimento externo só será apropriado pela organização e isso favorece a manutenção da vantagem competitiva se for combinado com aquele existente, conforme enfatizado pelos teóricos da capacidade absorptiva e da Visão Recombinatória da Inovação.

Os parques científicos/tecnológicos, relacionados ao Grupo II, são compostos por estruturas físicas que integram diversas organizações, possibilitando o engajamento em atividades colaborativas, um ambiente cooperativo e a transferência de conhecimento entre elas. Ainda, como apontado por Benneworth *et al.* (2009), permitem articular diferentes bases de conhecimento.

Tais organizações podem ser vistas como espaços geograficamente localizados cujas interações sociais podem ser consolidadas por meio de redes que se desenvolvem ao longo do tempo, sem necessariamente ter uma estrutura hierárquica definida (Johannisson, 1998; Díez-Vial & Montoro-Sánchez, 2014). Assim, as empresas que fazem parte de parques científicos/tecnológicos têm mais condições de desenvolver parcerias e estruturas relacionais estáveis de longo prazo (Fernández-Esquinas *et al.*, 2016), o que contribui para a criação de inovação tecnológica e o desenvolvimento de novos produtos (Park, 2014).

Tais relações de cooperação podem se dar por meio da coparticipação em pesquisas, parcerias para desenvolvimento de produtos, complementaridade de funções, troca de informações, trabalhos realizados em conjunto, entre diversas outras atividades colaborativas.

Os parques científicos/tecnológicos permitem que empresas de diferentes segmentos e estruturas estejam geograficamente próximas. Isso influencia a confiança entre os atores

participantes, o que favorece o compartilhamento do conhecimento e o desempenho das atividades de forma cooperativa (Larkin, 2020; Xie *et al.*, 2018). As relações cooperativas possibilitadas pelos parques científicos/tecnológicos podem ser explicadas pelo capital social fomentado por meio de trocas contínuas entre as empresas participantes.

Granovetter (1985) e Putnam (2006) enfatizam que elementos sociais, como a história dos relacionamentos, reputação, ações recíprocas e riscos de comportamentos oportunistas influenciam os relacionamentos cooperativos. Portanto, as organizações que integram os parques científicos/tecnológicos estarão vinculadas às demais empresas participantes. Esses laços relacionais possibilitarão a criação de reputações, se determinado membro obtiver resultados satisfatórios, ou sanções coletivas, como a desconfiança de outros membros se houver certos comportamentos inadequados.

A previsibilidade do comportamento do ator possibilitará às empresas que integram os parques científicos/tecnológicos avaliar com mais precisão a manutenção, ou não, de determinadas relações de cooperação. Essas organizações terão maior segurança para realizar parcerias de desenvolvimento de produtos e para transferir conhecimentos importantes para o processo de inovação.

O Grupo III expressa a relevância das instituições públicas (ministérios/empresas públicas/programas públicos) na condução de processos, acesso a recursos, regulamentação e segurança institucionais necessários à inovação.

De fato, as inovações são influenciadas pela segurança e qualidade do ambiente institucional, especialmente sobre estabilidade política, imagem institucional e qualidade regulatória (Allard *et al.*, 2012; Pérez *et al.*, 2019; Wu *et al.*, 2015), que, por sua vez, estão expressivamente vinculadas às atividades históricas do governo.

Os processos de inovação são direta ou indiretamente influenciados por aspectos político-governamentais, seja por meio de apoios que favoreçam atividades de inovação, como a viabilização de recursos tecnológicos, seja pela manutenção de um ambiente institucional seguro para o estabelecimento de parcerias que contribuam para a inovação, por exemplo, para acesso a capital estrangeiro, desenvolvimento de produtos e transferência de tecnologia.

Países politicamente instáveis são menos previsíveis e, portanto, têm uma capacidade mínima para estimular parcerias e atrair investimentos de outros países (Gray & Stites, 2013; Globerman & Shapiro, 2003). Ressalta-se a importância de elementos que demonstram a existência de um ambiente institucional seguro, como leis contratuais, corporativas e de

propriedade bem definidas e instituições judiciais estáveis (Lundvall *et al.*, 2002; Gray & Stites, 2013).

Na ausência de tais elementos, o risco de as organizações firmarem parcerias com empresas que integram ambientes de insegurança institucional aumenta, uma vez que há maior probabilidade de as ações governamentais impactarem negativamente seu desempenho financeiro (Kobrin, 1979). As organizações governamentais, portanto, desempenham um papel fundamental no desenvolvimento da inovação pela disponibilização de recursos, pelo fortalecimento das instituições científicas e principalmente pela promoção de um ambiente institucional seguro que favoreça as iniciativas de parceria livre.

Deduz-se que, quanto mais seguro o ambiente institucional, ou seja, amparado por normas e normas governamentais, mais ampla será a capacidade das empresas de realizar suas atividades de inovação internamente ou por meio de parcerias nacionais e internacionais. Por outro lado, ambientes institucionais inseguros reduzirão as possibilidades de parcerias favoráveis ao desenvolvimento da inovação, e as empresas ficarão mais dependentes do acesso a recursos públicos para executar suas atividades de inovação.

As associações e agências de desenvolvimento local fazem parte do Grupo IV. É notória a relevância dessas organizações na mediação entre atores e desenvolvimento profissional.

A abordagem da rede pressupõe que as empresas podem acessar recursos e conhecimentos necessários para a inovação por meio de conexões diretas e indiretas (Ahuja, 2000; Cui *et al.*, 2018). Portanto, pode-se dizer que o processo de inovação não se limita ao uso de recursos internos, já que as empresas podem expandir essas fontes por meio de suas relações interorganizacionais (Zaheer *et al.*, 2010; Balestrin *et al.*, 2010). Contudo, ampliar o número de conexões sem considerar a diversidade dos atores envolvidos pode gerar recursos e conhecimentos altamente redundantes e diversidade mínima, o que não contribui para a capacidade de inovação da firma (Baum *et al.*, 2000).

Aqueles que atuam como intermediários têm um papel significativo no desenvolvimento da inovação, pois permitem a conexão direta de empresas não relacionadas (Howells, 2006), favorecendo a transferência de conhecimentos e recursos diversificados e não redundantes (McKitterick *et al.*, 2016; Burt, 2004). A importância da intermediação exercida por associações e agências de fomento local reside em sua capacidade de viabilizar diferentes conexões. Elas preenchem uma lacuna da rede, os chamados “buracos estruturais”, conectando empresas que não seriam capazes de se relacionar sem seu apoio. Tais relações

ampliam o acesso a diversas fontes de recursos externos e de conhecimento, importantes para o desenvolvimento da inovação (Kanda *et al.*, 2019; Laursen & Salter, 2006).

Deve-se observar que o acesso ao conhecimento pode derivar não apenas das relações interfirmas, mas também do desenvolvimento direto da força de trabalho da firma. Os pesquisadores consideraram o capital humano, relacionado à qualificação, habilidades e especialização do pessoal interno, como um elemento crucial para o processo de inovação de uma empresa (Kianto *et al.*, 2017; Subramaniam & Youndt, 2005). Ele é visto pelos teóricos da Visão Baseada em Recursos como um recurso intangível significativo (Barney, 1991; Dierickx & Cool, 1989).

A mão de obra qualificada desempenha um papel vital na sustentação da vantagem competitiva, uma vez que o conhecimento externo só será imitado de forma complexa quando combinado com aqueles já detidos pela empresa (Kogut & Zander, 1992; Grant, 1996). O desenvolvimento do conhecimento interno representa um ativo capaz de fomentar a inovação e contribuir ativamente para o desempenho da organização.

O capital humano qualificado representa uma proporção importante do estoque de conhecimento da empresa (Wright *et al.*, 2001) e implica na expansão de suas capacidades inovativas, como nas atividades de P&D, por exemplo. Desta forma, empresas que possuem uma equipe interna altamente qualificada terão maior chance de realizar mudanças incrementais e radicais em seus produtos e processos (Grimpe & Sofka, 2009; Santamaría *et al.*, 2009).

O desenvolvimento profissional promovido por associações e agências de fomento local, além de potencializar as capacidades internas de inovação, favorece a acumulação de capital humano, possibilitando a geração e a sustentação de vantagem competitiva.

Por fim, de acordo com o Grupo V, as organizações de consultoria e centros de treinamento estão relacionadas às capacidades técnicas/gerenciais. Essas organizações apoiam as empresas na área de gestão, desenvolvimento tecnológico e nas diferentes especificidades técnicas necessárias para realizar atividades de inovação (Coque *et al.*, 2014; Kanda *et al.*, 2019). Sua ação viabiliza especificamente a inovação por meio de serviços prestados que ampliam as capacidades das organizações para desenvolver a inovação por meio de treinamento de pessoal, implementação de processos ou recomendações gerenciais. Estas organizações, assim como associações e órgãos de desenvolvimento local, contribuem para o desenvolvimento profissional e, portanto, desempenham um papel importante na formação de mão de obra qualificada.

Vale destacar a influência de organizações de consultoria e centros de formação no desenvolvimento de competências gerenciais. Schumpeter, em 1945, enfatizou o papel dos empreendedores na obtenção de inovações, incluindo nesta categoria não apenas proprietários de empresas, mas também gerentes e conselheiros. Ele os caracterizou como uma pessoa versátil, com capacidade de levantar recursos financeiros, de fazer novas combinações que resultem em inovação e de administrar as operações internas e externas da empresa.

Os gestores influenciam as atividades e resultados da inovação ao fomentar um ambiente inovador e políticas que favoreçam a inovação (Chen *et al.*, 2015; Lin *et al.*, 2011). As empresas são, portanto, o reflexo de seus gestores, aos quais cabe formular e executar estratégias que possibilitem o desenvolvimento da inovação.

Wang e Ahmed (2004) apontam que a capacidade gerencial insuficiente é um impedimento para mudanças estratégicas e, além disso, resulta na hesitação dos gestores em assumir riscos, uma vez que existe uma maximização das incertezas em relação a elas. Assim, os pesquisadores identificaram que o treinamento gerencial tem uma relação positiva com a inovação da empresa (McGuirk *et al.*, 2014; Rogers, 2004).

As empresas que investem em desenvolvimento gerencial têm maximizado sua capacidade de inovação ampliando a capacidade de captação e gestão de recursos, coordenando processos de inovação ou, ainda, promovendo um ambiente propício às atividades de inovação, como propensão ao risco e predisposição a mudanças.

O desenvolvimento gerencial possibilitado por organizações de consultoria e centros de treinamento permite às empresas ampliar sua capacidade de inovação e, além disso, se traduz em conhecimentos específicos da organização, portanto complexos de imitar, como pressupõem os teóricos da Visão Baseada no Conhecimento.

### **1.1 Achados bibliométricos e problematização**

Ao analisar as abordagens teóricas que sustentam os estudos sobre organizações de apoio à inovação, observou-se que prevaleceram Sistemas de Inovação e Redes. Essas abordagens foram centrais e focadas nas interações entre diferentes atores (incluindo organizações de apoio) para melhorar as ligações e o acesso a recursos que são relevantes para o desenvolvimento da inovação.

Além disso, deve-se destacar que o embasamento teórico da RBV e da abordagem dos intermediários tem sido cada vez mais importantes nos estudos sobre organizações de apoio e inovação.

No que diz respeito às diferentes organizações de apoio, predominaram estudos que analisaram o papel das universidades, institutos de investigação, instituições públicas e parques científicos/tecnológicos para o desenvolvimento da inovação, evidenciando a evolução das investigações sobre as associações.

O estudo revela diversos tipos de suporte oferecidos por organizações que apoiam o processo de inovação. As universidades e institutos de pesquisa, fontes relevantes de informação, atuam principalmente na execução de pesquisas que apoiem cientificamente a inovação, o patenteamento e a transferência de tecnologia. Os parques científicos/tecnológicos apoiam relacionamentos cooperativos, transferência de conhecimento e desenvolvimento de produtos.

As organizações governamentais, por sua vez, apoiam o processo de inovação por meio de segurança institucional, direção de processos, regulamentação, facilitação de acesso a recursos e infraestrutura. Associações e agências de desenvolvimento locais atuam na intermediação entre diferentes organizações e contribuem para o desenvolvimento profissional. Organizações de consultoria e centros de treinamento também apoiam o desenvolvimento profissional, como habilidades gerenciais, e prestam suporte técnico.

Observam-se lacunas e tendências que podem contribuir expressivamente para o avanço do conhecimento científico: a investigação de organizações de apoio à luz da Resource-Based View e da abordagem dos intermediários e a investigação específica das associações.

Sendo assim, a presente pesquisa buscou analisar as associações, especificamente aquelas vinculadas ao cooperativismo, à luz da RBV, mas também fez uso das abordagens dos intermediários e do capital social.

Reed e Hickey (2016) e Gallego-Bono e Chaves-Avila (2015) enfatizaram que existem lacunas a respeito do amplo conhecimento sobre o fomento da inovação no contexto das cooperativas, assim como Luo *et al.* (2017) argumentaram que existem gaps de pesquisa sobre os fatores que influenciam a inovação nas cooperativas de países em desenvolvimento.

Estas lacunas são relevantes, uma vez que a inovação é um elemento significativamente importante no cooperativismo (Ali *et al.*, 2016; Vieira & Bonifácio-da-Silva, 2016) e pode contribuir para a capacidade de criação de valor por parte da cooperativa, o que, segundo achados de Sartorelli *et al.* (2019), exerce influência sobre seu desempenho e competitividade.

O cooperativismo tem desempenhado um importante papel no desenvolvimento econômico e social. Estima-se que cerca de 10% dos empregos e oportunidades de trabalho no

mundo estejam vinculados às cooperativas (ICA, 2017). Ademais, segundo dados do World Cooperative Monitor (2019), as trezentas maiores cooperativas do mundo geram um faturamento superior a 2 trilhões de dólares ao fornecer os serviços e a infraestrutura para o desenvolvimento da sociedade.

Ainda que a própria composição cooperativa se proponha a fornecer meios para que as empresas ampliem sua competitividade, agregando valor a seus produtos (Cechin, 2014; Bialoskorski, 2012), com frequência as cooperativas, individualmente, não dispõem de escala, recursos ou know-how necessários para a consecução de determinadas ações (Božić *et al.*, 2019; Veronica *et al.*, 2021) .

A literatura sobre relações interorganizacionais sugere que a cooperação se manifesta com vista a ampliar ganhos competitivos em que duas ou mais organizações reconhecem a possibilidade de alcançar, em conjunto, e ganhos que não poderiam ser obtidos isoladamente (Balestrin & Verschoore, 2016; Dyer & Singh, 1998).

Portanto, as cooperativas que se configuram como uma rede interorganizacional envolvendo diferentes empresas a elas integradas (Martins *et al.*, 2017; Sergaki, 2010) também podem se vincular à rede interorganizacional em um nível analítico distinto, ou seja, no nível das relações entre cooperativas.

Borgatti *et al.* (2013) enfatizaram que as redes envolvendo relações entre atores individuais ou coletivos podem derivar de proximidades físicas, de relações pessoais ou mesmo de associação em grupo. As análises do presente estudo vinculam-se à concepção de rede interorganizacional como relacionamentos formais e informais entre organizações, especificamente relações intercooperativas.

Destaca-se que as redes entre cooperativas diferem parcialmente das demais redes interorganizacionais pelo fato de as cooperativas *per se* caracterizarem-se como redes interfirmas, constituídas por atores cooperados e pelas relações de cooperação entre cooperativas se estabelecerem como redes intercooperativas constituídas por redes intracooperativas.

Segundo a última declaração da ICA, 1995, entre os princípios que regem o cooperativismo está a “cooperação entre cooperativas”, que preconiza que tais organizações atendem seus membros de maneira mais eficaz e fortalecem o movimento cooperativo trabalhando juntas por meio de estruturas locais, nacionais, regionais e internacionais. Este princípio, que foi anunciado inicialmente no XXIII Congresso da ICA, em 1966, especifica a relevância dos relacionamentos interorganizacionais no contexto cooperativista.

Tais relações de cooperação entre cooperativas podem constituir-se como uma rede de cooperação formal (Bialoskorski, 2012; Paré, 2010) com a criação de uma nova organização centralizadora, como, por exemplo, cooperativas de 2º, com a função de centralizar atividades comuns, por meio da aquisição de insumos coletivamente, de forma a se obter uma maior economia de escala, ou mesmo pelo compartilhamento de recursos.

Ademais, estas relações de cooperação podem caracterizar-se como redes de conexões não necessariamente integradas em uma organização centralizadora, configurando-se como uma rede interorganizacional vinculada ao conceito de Thorelli (1986), ou seja, são relacionamentos de longo prazo entre duas ou mais organizações. Sendo assim, a cooperação entre cooperativas pode constituir-se em vínculos formais, informais, com ou sem participação societária.

Com base no conceito apresentado por Mendina *et al.* (2019) e Leite (1982), e em paralelo à definição dada pela International Co-operative Alliance (ICA), compreende-se que a cooperação entre cooperativas são as relações e trabalhos realizados conjuntamente entre cooperativas por meio de estruturas locais, nacionais, regionais e internacionais.

Destaca-se, no entanto, que, ainda que ações de cooperação se vinculam à essência do movimento cooperativista (Tremblay *et al.*, 2019; Novkovic & Golja, 2015), a ênfase das investigações científicas a respeito de cooperação interorganizacional se coloca principalmente no contexto das empresas e redes empresariais, como pode ser observado nos estudos de Rivera *et al.* (2010), Lorange e Roos (1996), Walker *et al.* (1997) e Yu *et al.* (2006), que investigam diversas formas e estruturas de cooperação entre empresas, como alianças estratégicas, consórcios, redes de fornecimento e joint ventures.

Ademais, conforme foi identificado por Oczkowski *et al.* (2013), entre os princípios estabelecidos pela ICA, a cooperação entre cooperativas é um dos menos valorizados pelas organizações cooperativas, e o estudo de Birchall (2011) engloba os princípios tidos como secundários e mais aspiracionais para definir a identidade de uma cooperativa.

Estes, por sua vez, se refletem na investigação científica relacionada ao cooperativismo, uma vez que um número expressivo de estudos analisou a associação voluntária e aberta (Pönkä, 2018; Nelson *et al.*, 2016), controle democrático (Wagemans *et al.*, 2019), participação econômica dos membros (Conto & Londero, 2018; Oczkowski, 2013), autonomia e independência (Kleanthous, 2019), educação, treinamento e informações (Mwita, 2019; Meira *et al.*, 2018) e preocupação com a comunidade (Tak, 2017; Vo, 2016); no entanto, poucas pesquisas tiveram como ênfase a investigação das relações intercooperativas, destacando-se, assim, a relevância da ampliação dos estudos relacionados ao tema.

Tal lacuna foi identificada no estudo de Martins *et al.* (2017), que analisou o cooperativismo e apontou que existem gaps de pesquisa a respeito das relações de cooperação entre organizações que operam em rede de negócios.

As cooperativas, que detêm um caráter híbrido, pois envolvem objetivos econômicos e sociais, integram características de empresa e de união de pessoas (Fauquet, 1941), sendo compreensível que elas precisem de algum tipo de apoio institucional (Božić *et al.*, 2019). Em inúmeros países foram criadas organizações de níveis superiores com o objetivo de promover, representar, desenvolver e harmonizar os interesses das cooperativas (Božić *et al.*, 2019; Novkovic & Golja, 2015; Ruano, 2018).

Conforme argumenta Leite (1982), podem existir entidades de nível superior às cooperativas com funções econômicas (vinculadas aos elementos de empresa) e com funções representativas e de desenvolvimento (vinculadas aos elementos associativistas).

As nomenclaturas utilizadas para fazer referência às organizações de nível superior do cooperativismo são diversas. Para aquelas que exercem funções econômicas (elementos de empresa), “cooperativa de 2º grau”, “união” e “central”; para aquelas de nível superior que exercem funções associativistas, o que inclui: “instituto nacional de cooperativas”, “instituto regional de cooperativa”, “órgão representativo”, “organização de representação”, “órgão coordenador” e “associação cooperativa”.

Como forma de integrar essas diversas nomenclaturas, no presente estudo as organizações cooperativas com funções associativistas serão referenciadas como “organizações estruturantes”, referindo-se às entidades de grau superior do cooperativismo que têm o propósito de promover, representar, desenvolver e harmonizar os interesses das cooperativas (Božić *et al.*, 2019; Novkovic & Golja, 2015; Ruano, 2018) e cujo representante máximo em nível global é a International Co-operative Alliance e, nacionalmente, o Sistema OCB (Organização das Cooperativas Brasileiras).

Cabe destacar que o Sistema OCB, como principal entidade associativista que atua na promoção, desenvolvimento e representação do cooperativismo brasileiro (Begniss *et al.*, 2014; Freitas & Freitas, 2014; OCB, 2020), será chamado de “organização estruturante”, referindo-se tanto à instituição em nível nacional como a suas ramificações estaduais.

O Sistema OCB envolve a unificação da ABCOOP (Associação Brasileira de Cooperativas) e a Unasco (União Nacional de Cooperativas). Integra também o Sescoop (Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo), que visa promover o desenvolvimento das cooperativas nacionais.

Posto isto, o presente estudo buscou responder a seguinte questão de pesquisa: Qual a influência das organizações estruturantes e da cooperação entre cooperativas na inovação e nos atributos de agregação de valor?

A pesquisa contribui para uma melhor compreensão dos aspectos que influenciam o desenvolvimento da inovação e da agregação de valor e as interações organizacionais e sociais no cooperativismo. Ela também ajuda a entender melhor o papel das organizações de apoio na inovatividade das cooperativas e o princípio da cooperação entre cooperativas e o papel das organizações estruturantes. Possibilita, assim, um avanço na literatura sobre inovação, relações interorganizacionais, estratégia e gestão cooperativista e contribui para a Resource-Based View. Por fim, os resultados deste estudo permitem lançar luz sobre as políticas públicas de apoio à inovação e a execução de processos que favorecem a agregação de valor por parte das cooperativas.

## **1.2 Objetivo geral**

Avaliar as influências das organizações estruturantes e da cooperação entre cooperativas na inovação e nos atributos de agregação de valor.

### **1.2.1 Objetivos específicos**

- a) Verificar a influência das relações com organizações estruturantes na cooperação entre cooperativas;
- b) Identificar a influência da cooperação entre cooperativas na inovação;
- c) Identificar a influência da cooperação entre cooperativas na agregação de valor;
- d) Verificar a influência da inovação na agregação de valor.

## **1.3 Estrutura da tese**

A presente tese é estruturada em sete capítulos. Além desta introdução, o Capítulo 2 discorrerá sobre a teoria base (Resource-Based View) e os principais conceitos e o marco teórico que fundamentam as hipóteses apresentadas. No Capítulo 3 são apresentados os métodos empregados para operacionalização da pesquisa, que envolvem os constructos e variáveis, as fases da pesquisa, o método para execução do estudo piloto, o processo para validade e confiabilidade e os procedimentos para coleta e análise de dados.

O Capítulo 4 apresenta os resultados do estudo piloto, o Capítulo 5, o estudo quantitativo, o Capítulo 6, o estudo qualitativo. No Capítulo 7 são discutidos os resultados. Por fim, as conclusões do estudo são apresentadas no Capítulo 8.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Diante dos objetivos do estudo, são discutidos os fundamentos teóricos que embasam a apresentação das hipóteses e a investigação empírica. Inicialmente discutir-se-á a teoria de base (Resource-Based View) e sua relação com o processo de inovação; posteriormente, a cooperação entre cooperativas e o papel exercido pelas organizações estruturantes. Ademais, será discutida a influência da cooperação entre cooperativas na inovação e na agregação de valor e, por fim, será apresentado o modelo teórico com base nas hipóteses indicadas.

### **2.1 Resource-Based View e o processo de inovação**

É importante destacar que o marco teórico da Resource-Based View (RBV) se encontra no estudo empreendido por Wernerfelt (1984), que cunhou a expressão “Resource-Based View”. Essa visão foi influenciada por pesquisas anteriores, com destaque para o estudo seminal de Penrose (1959), que analisou o papel dos recursos para o crescimento da firma.

Ainda que a teoria do crescimento da firma de Edith Penrose seja considerada por muitos pesquisadores a precursora do que foi posteriormente denominado “Resource-Based View”, a maioria dos estudos não explicou, de forma ampla, a contribuição da teoria de Penrose em suas especificidades. Deste modo, o presente subcapítulo integrará tanto a RBV pós-1980 como o estudo de Penrose (1959).

#### **2.1.1 Pressupostos da Resource-Based View**

As pesquisas a respeito do processo de gerenciamento estratégico têm se embasado em aspectos ambientais que influenciam o acesso a rendimentos superiores e a sustentação de uma posição competitiva superior.

Foss e Knudsen (2003), Barney (1991) e Coyne (1986) explicam que uma firma possui vantagem competitiva na circunstância em que ela executa uma estratégia de criação de valor não implementada em paralelo por seus concorrentes, sejam eles existentes ou potenciais. Esta vantagem competitiva é considerada sustentável quando a execução e os benefícios desta mesma estratégia não são duplicados pelos concorrentes.

Assim sendo, a sustentabilidade da vantagem competitiva não está necessariamente vinculada a um período específico de tempo, mas sim à incapacidade dos concorrentes de replicá-la. A vantagem competitiva sustentável abrange o aspecto de disparidades nos

resultados obtidos pelas firmas de determinado setor relacionados aos diferenciais de custos médios ou mesmo dos lucros mantidos em equilíbrio ao longo do tempo (Foss & Knudsen, 2003).

Os recursos, que são ativos tangíveis e intangíveis controlados ou acessados pela organização (Barney *et al.*, 2001), relacionam-se com o desempenho e a sustentabilidade organizacional (Peteraf, 1993; Wernerfelt, 1984); entretanto, a disponibilidade e a atratividade de recursos não asseguram, por si só, a obtenção e a sustentação de uma posição superior de competitividade (Wernerfelt, 1984). Portanto, as organizações devem acessá-los e empregá-los de maneira criteriosa (Peteraf, 1993; Sirmon *et al.*, 2007).

A Resource-Based View propõe que o desenvolvimento e desempenho das firmas dependem de um conjunto específico de atributos relacionados aos recursos internos (Barney, 1991; Peteraf, 1993). A RBV, conforme exposto por Foss (1997), se fundamenta em dois aspectos: i) a heterogeneidade dos recursos como fonte da assimetria entre as firmas e ii) a manutenção dos recursos heterogêneos superiores como forma de sustentar a vantagem competitiva.

Os pesquisadores da RBV investigam os elementos da visão teórica partindo das imperfeições de mercado, pressupondo que a condição de mercados imperfeitos de recursos se faz necessária para que haja a heterogeneidade entre os fatores de produção e seja possível a existência de uma posição competitiva superior (Barney, 1986; Mahoney & Pandian, 1992). Não é de surpreender que a economia de competição imperfeita era, segundo Foss (1991), considerada uma anormalidade, e gerava polêmicas contra o realismo descritivo da competição perfeita, com destaque para a questão da mobilidade total dos recursos.

São os recursos distintivos e com mobilidade imperfeita que possibilitam o alcance das chamadas “rendas ricardianas”, que são os retornos acima da média obtidos por meio de recursos escassos e restritivos além do seu custo real (Barney, 1986; Peteraf & Barney, 2003; Mahoney & Pandian, 1992).

A RBV pressupõe que existem fatores de produção suscetíveis a um suprimento inelástico e que sua renda e controle pode durar por um período relativamente extenso (Barney, 2001; Peteraf & Barney, 2003). Este aspecto de inelasticidade na oferta de determinados recursos superiores possibilita às firmas que os detêm a obtenção de lucros proeminentes, e estes não promoverão a ampliação da oferta dos recursos superiores no mercado; portanto, favorecem o alcance de uma posição de vantagem competitiva sustentável (Barney, 2001; Peteraf, 1993).

A RBV parte do princípio de que uma firma pode ser heterogênea no que diz respeito aos recursos que controla e que os recursos podem ter mobilidade imperfeita; portanto, o atributo de heterogeneidade pode perdurar.

### **2.1.2 Heterogeneidade e imperfeita mobilidade dos recursos**

Um dos aspectos integradores entre os pressupostos da RBV pós 1980 e o estudo de Penrose (1959) se dá na concordância da condição heterogênea das firmas, portanto, há a inferência de que as empresas podem iniciar suas atividades produtivas diante de características homogêneas, entretanto, *ex post*, tornar-se-ão distintas. Assim, torna-se possível uma análise mais ampla dos atributos que promovem o crescimento e retornos mais expressivos de uma firma em detrimento à concorrência.

Penrose (1959) observou que se existirem diferentes oportunidades lucrativas no uso dos recursos disponíveis, as capacidades de maximizar os lucros não se dão nas condições externas de demanda e oferta, mas sim no ambiente interno das firmas.

A autora argumenta que existem recursos com características heterogêneas que possibilitam que a firma os utilize de diferentes formas e propósitos, como os serviços administrativos (relacionados aos conhecimentos e atuações da equipe administrativa, com ênfase na experiência obtida internamente, a qual, conforme entendimento de Grant (1991) possibilita a obtenção de vantagem competitiva devido ao fato de sua concepção se dar ao longo do tempo) e os serviços empresariais (relacionados ao comportamento do empresário, o qual Penrose (1959) retoma uma interpretação schumpeteriana e especifica o empresário como um agente inovador do ponto de vista da firma e não da economia como um todo; especificamente, a autora elenca as seguintes qualidades de serviços empresariais: capacidade de mobilização de recursos financeiros, versatilidade, ambição e senso empresarial).

Entre os atributos específicos de uma firma destaca-se o conhecimento obtido e ampliado, o qual contribui para o caráter único da empresa (Penrose, 1959; Mahoney & Pandian, 1992).

Penrose (1959) tipifica duas modalidades de conhecimentos; o primeiro, denominado de conhecimento objetivo, trata-se do conhecimento conceitual, relacionado ao mercado, preços, clientes, etc. Esta modalidade, devido a sua característica de ampla disponibilidade, pode ser transmissível a todas as firmas, e, desta forma, não se caracteriza como um recurso específico.

A segunda modalidade de conhecimento vincula-se às experiências da firma e à capacidade gerencial específica, as quais se traduzem em condições únicas, oriundas do

próprio histórico de atividades executadas, as quais não necessariamente estão disponíveis no mercado e, além disso, não serão transmitidas para outras firmas, uma vez que estão atrelados ao conjunto de indivíduos diante do contexto específico da empresa.

A experiência e a capacidade gerencial vinculam-se às condições históricas da organização, assim, são dependentes da trajetória, o que, segundo Barney (1991), possibilita a imperfeita imitabilidade.

A imobilidade dos recursos trata-se, portanto, de uma condição necessária e um elemento expressivamente determinante para a sustentação de uma posição superior de competitividade (Foss & Knudsen, 2003). Isso porque, se os recursos que possibilitam que a empresa implemente uma estratégia de criação de valor forem perfeitamente móveis, estes recursos poderão ser obtidos por firmas concorrentes, deixando, assim, de serem fonte de vantagem competitiva da empresa focal (Barney, 1991; Peteraf & Barney, 2003).

Este fator (imobilidade de recursos), segundo Peteraf (1993) vincula-se à condição em que determinado recurso está disponível no mercado, entretanto seu valor mais expressivo relaciona-se à específica utilização por parte de uma empresa, assim sendo, o recurso é considerado valioso dentro do contexto particular de determinada firma.

Denominados de ativos especializados, estes são recursos que possuem valor econômico mais expressivo quando utilizados em conjunto com os demais ativos da empresa; assim, na medida em que o recurso não possui outras finalidades equivalentes e ao menos um dos ativos que compõem o portfólio de recursos seja específico da firma, a mobilidade do ativo será considerada limitada (Peteraf, 1993).

Os recursos com mobilidade imperfeita podem limitar o acesso ou uso por partes empresas concorrentes, permanecem em longo prazo sob o controle de determinada empresa, portanto, oportunizando a sustentação de uma posição de vantagem competitiva.

A sustentação de uma posição de vantagem competitiva se dá na condição em que estes recursos superiores não estejam amplamente disponíveis às empresas concorrentes, uma vez que, conforme afirmado por Richardson (1997), a oportunidade de lucro que seja de conhecimento de todos e passível de ser explorada amplamente, não se enquadra como oportunidade de lucro para nenhuma firma especificamente.

Deve haver fatores que limitam o acesso das firmas concorrentes a estes recursos, o que, segundo Mahoney e Pandian (1992), vincula-se à condição com que as firmas que os detêm possam influenciar os custos e a complexidades para as empresas concorrentes adquiri-los.

Essas proteções e influências que inibem ou impedem o acesso aos recursos por parte de empresas concorrentes, denominadas por Wernerfelt (1984) como barreiras de posição de recursos, são atributos que determinam o grau de atratividade geral de um recurso, ou seja, a capacidade da empresa de impedir o acesso de outras firmas a determinado recurso é uma condição necessária (mas não suficiente) para que este seja considerado um recurso altamente atrativo. O autor sugere que as firmas tenham acesso a recursos que não são detidos por outras empresas e, ademais, poucas tenham condições de desenvolvê-los.

Os estudos de Dierickx e Cool (1989), Rumelt (1984) e Barney (1991) são relevantes por analisarem os aspectos que limitam as firmas concorrentes no que diz respeito a sua condição de imitar os recursos superiores. Esses autores especificam a análise apresentando os aspectos que possibilitam que os recursos da empresa se enquadrem como ativos imperfeitamente imitáveis.

A expressão “mecanismos de isolamento” foi apresentada por Rumelt (1984) ao se referir aos fatores que possibilitam que as firmas se protejam da imitabilidade. Eles são essenciais para fundamentar a sustentabilidade da vantagem competitiva e das rendas superiores da firma.

Estes meios de inibir ou mesmo impossibilitar a imitabilidade dos recursos superiores explicam (*ex post*) a estabilidade das rendas e a distinção entre as empresas. Assim, o caráter heterogêneo da firma passa a ser vista como um aspecto endógeno, em decorrência da imperfeita imitabilidade dos recursos superiores da firma (Lippman & Rumelt, 1982; Mahoney & Pandian, 1992).

Rumelt (1984) apresenta as seguintes categorias de mecanismos de isolamento: ambiguidade causal, ativos especializados, custos de troca, aprendizado do consumidor e do produtor, habilidades da equipe, recursos exclusivos, assimetrias de informação, direitos de propriedade sobre recursos (patenteamento dos recursos superiores), reputação e imagem, restrições legais à entrada.

Dierickx e Cool (1989) argumentam que a sustentabilidade da posição vantajosa de uma empresa vincula-se ao processo de acumulação de ativos e à condição com que estes ativos possam ser imitados. Segundo os autores, existem alguns atributos que determinam o grau de imitabilidade dos ativos, quais sejam: a) deseconomias de compressão de tempo, b) eficiência em massa de ativos, c) interconectividade de ativos, e d) ambiguidade causal.

O primeiro elemento (deseconomias de compressão de tempo) trata-se da ampliação dos custos para os concorrentes que buscam ter acesso a determinados recursos estratégicos detidos pela empresa em um curto espaço de tempo. A existência da deseconomia, portanto,

vincula-se ao fato da ágil utilização destes recursos implicar em custos mais expressivos do que incidiria caso a sua concepção fosse feita no transcorrer de um período prolongado.

O elemento eficiência em massa relaciona-se com a influência significativa do amplo acesso a determinados recursos na condição da firma integrar adicionalmente mais destes ativos. Ou seja, no contexto em que a empresa já disponha amplamente de determinado recurso, a sua aquisição ou desenvolvimento torna-se mais elementar e exige custos inferiores.

O terceiro atributo (interconectividade dos ativos) trata-se da relação existente entre o conjunto de recursos detidos pela empresa, o que pode acarretar interdependência e complementariedade entre eles, assim sendo, o desenvolvimento de determinado ativo pode relacionar-se às propriedades de outros ativos suplementares.

Por fim, o elemento ambiguidade causal resulta da incapacidade das firmas concorrentes identificarem e controlarem as variáveis relevantes da empresa, portanto, torna-se expressivamente complexo a determinação de quais ativos desempenham papéis significativos para a empresa e para seu processo de acumulação, resultando na impraticável imitabilidade dessas ações (Dierickx & Cool, 1989).

Barney (1991), por sua vez, reconhece que os recursos podem ser tidos como imperfeitamente imitáveis diante das seguintes circunstâncias: a) condições históricas únicas, b) ambiguidade causal, e/ou, c) complexidade social.

O primeiro aspecto (condições históricas únicas) vincula-se à abordagem teórica “*Path Dependence*” (David, 2001; Arthur *et al.*, 1987), sugerindo que o desempenho da empresa depende do caminho seguido por ela ao longo da história, assim, se uma firma acessa recursos estrategicamente significativos por meio de uma trajetória específica e única, ela poderá explorar estes recursos para a execução de estratégias, e estas não poderão ser replicadas por outras empresas, uma vez não será possível acessá-las sem a trajetória necessária a ser empreendida.

No caso da ambiguidade causal, Barney (1991) defende que as firmas concorrentes devem possuir uma compreensão imperfeita a respeito da vinculação existente entre os recursos estratégicos controlados pela empresa e a vantagem competitiva decorrente destes recursos.

Por fim, a complexidade social está relacionada aos fenômenos sociais que se desenvolvem de forma significativamente complexa, o que gera uma expressiva limitação das empresas concorrentes no que diz respeito a sua imitabilidade, por exemplo, as relações interpessoais existentes entre gestores, a cultura organizacional, a tradição da empresa, a

reputação estabelecida junto aos clientes e fornecedores (que também se relaciona com as condições históricas da firma).

Os achados de Dierickx e Cool (1989) corroboram com a análise de Barney (1991) no que diz respeito à complexidade social e às condições históricas únicas como atributos de difícil imitabilidade. De acordo com os autores, o capital humano específico da firma (como capacidade de P&D) resulta da acumulação do ativo ao longo do tempo com base no conjunto de ações e políticas da empresa, portanto, de difícil imitabilidade.

Os processos individuais que envolvem a administração de recursos humanos são passíveis de serem imitados, entretanto, o conjunto de rotinas e modelo de gestão (as quais se estabelecem ao longo do tempo), podem caracterizar um ativo único da empresa e possibilitar o desenvolvimento de fatores específicos de capital humano.

Cabe destacar que Penrose (1959) reconheceu que existem certos ativos controlados pela firma que podem impedir o ingresso de novos concorrentes: proteção por patentes de certos produtos e processos; marcas comerciais que garantem a diferenciação e fidelidade dos clientes; fatores de produção não reproduzíveis ou não renováveis; conhecimento de processos produtivos específicos sob sigilo da própria firma; e, por fim, a experiência dos serviços prestados por indivíduos que compõe o quadro de pessoal.

A autora demonstrou, no entanto, que, em contrapartida aos meios que possibilitam restringir o acesso de outras empresas concorrentes por meio das barreiras vistas por como artificiais (por exemplo, controle legal de tecnologias, disputa de preço, amplitude de canais de distribuição, etc.), alguns atributos são considerados de fundamental importância para a obtenção de vantagem competitiva e que pode permitir à firma barrar ou mesmo restringir o ingresso de outras empresas concorrentes, como, por exemplo, os vínculos significativos dos atuais consumidores a determinadas marcas, os desempenhos superiores das firmas já presentes, e os conhecimentos específicos da empresa.

A limitação das capacidades dos gestores de manipularem todas as propriedades que envolvem suas organizações possibilita que alguns recursos da firma sejam imperfeitamente imitáveis e, deste modo, tornem-se possíveis fontes de vantagem competitiva sustentável.

### **2.1.3 Propriedades da RBV e relações entre os conceitos**

Rugman e Verbeke (2002) ramificaram a RBV em duas perspectivas: descritiva e prescritiva. A primeira vincula-se à característica distintiva dos recursos, o que possibilita combinações específicas, portanto, induzindo a condição de heterogeneidade da firma. A

segunda perspectiva (prescritiva) resulta do desenvolvimento deliberado da firma de meios que impeçam as empresas concorrentes acessarem os recursos superiores.

A RBV assume que as organizações podem ser heterogêneas no que diz respeito aos recursos controlados por elas e estes recursos podem ter mobilidade imperfeita (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Grant, 1991; Peteraf, 1993).

Com base nestes pressupostos, os pesquisadores da RBV enfatizam que as organizações podem obter vantagem competitiva sustentável por meio de recursos superiores que não são facilmente imitados pelas organizações concorrentes. Portanto, conforme ressalta Foss (1997), a manutenção em longo prazo dos recursos heterogêneos superiores é que promove a geração e sustentação da vantagem competitiva da organização.

Assim, o objetivo final da firma, no contexto da RBV, é obter rendas superiores (em relação aos concorrentes) e sustentar uma posição de vantagem competitiva (Rugman & Verbeke, 2002; Mahoney & Pandian, 1992).

Peteraf (1993), Barney (1991) e Grant (1991) apresentaram atributos inerentes aos recursos que os caracterizam como fontes de vantagem competitiva sustentável. Cabe destacar, no entanto, que tais atributos estão altamente relacionados, e seus conceitos, ainda que categorizados com nomenclaturas distintas, expressam propostas equivalentes.

Como forma de se contrastar tais atributos, são apresentados no Quadro 3 os agrupamentos de conceitos:

**Quadro 3 – Atributos inerentes aos recursos – Relações entre os conceitos RBV**

<b>Atributos inerentes aos recursos - Literatura</b>	<b>Descrições</b>	<b>Categorias</b>
<b>Recursos valiosos Recursos superiores</b>	Os recursos devem possibilitar que a organização se beneficie das oportunidades e minimize as ameaças ambientais e que elas implementem estratégias que reproduzam sua eficiência e eficácia (Barney, 1991). Os recursos devem proporcionar a produção mais econômica e um atendimento mais efetivo às necessidades dos clientes (Peteraf, 1993).	<b>Recursos superiores</b>
<b>Recursos raros Limites <i>ex ante</i> à concorrência</b>	Não há uma expressividade de firmas concorrentes que detenham recursos valiosos sobre seu controle (Barney, 1991). A concorrência é limitada para uso e controle dos recursos (Peteraf, 1993).	<b>Limites <i>ex ante</i> à concorrência</b>
<b>Recursos difíceis de imitar Limites <i>ex post</i> à concorrência Mobilidade imperfeita Transparência Capacidade de transferência Replicabilidade</b>	Deve existir uma expressiva complexidade para imitação dos recursos, e as firmas concorrentes não poderão obtê-los ou reproduzi-los (Barney, 1991). Deve haver limite à competição pelo acesso a tais recursos por meio da imitabilidade imperfeita (Peteraf, 1993). Os recursos devem ter mobilidade imperfeita e não podem ser amplamente negociados no mercado, ou o seu valor deve se limitar ao uso da empresa que os detêm (Peteraf, 1993). Com a capacidade imperfeita de transferência, a concorrência não poderá ter acesso aos recursos que geram a vantagem competitiva (Grant, 1991). As firmas concorrentes não devem conseguir duplicar com facilidade os recursos que geram vantagem competitiva (Grant, 1991).	<b>Limites <i>ex post</i> à concorrência</b>

Continua.

<b>Recursos duráveis</b>	Os recursos devem ser minimamente depreciáveis e obsoletos, sejam eles tangíveis ou intangíveis (Grant, 1991)	<b>Durabilidade</b>
<b>Recursos de difícil substituição</b>	Não deve haver recursos estrategicamente equivalentes (Barney, 1991).	<b>Difícil substituição</b>

Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme expresso no quadro anterior, ainda que os estudos apresentem diferentes terminologias, observa-se que os atributos inerentes aos recursos que possibilitam que eles sejam fontes de vantagem competitiva sustentável podem ser classificados em cinco categorias: recursos superiores, limites *ex ante* à concorrência, limites *ex post* à concorrência, durabilidade e difícil substituição. Todas as demais nomenclaturas ou categorias são derivações destas apresentadas no Quadro 3.

A primeira categoria (recursos superiores) vincula-se às características heterogêneas do recurso que permitem que a organização implemente estratégias que gerem valor para o cliente, minimizem seus custos ou possibilitem que a empresa se beneficie das oportunidades do mercado.

A segunda categoria (limites *ex ante* à concorrência) refere-se à inexpressividade ou inexistência de outros atores que detenham o acesso e/ou controle a tais recursos superiores.

A terceira categoria (limites *ex post* à concorrência) vincula-se à condição em que o recurso superior não pode ser facilmente obtido ou acessado por outras organizações, seja por imitação, transferência ou replicação. Nesse caso, o recurso será mantido em longo prazo sob o controle da organização focal.

A quarta categoria (durabilidade) refere-se à característica do recurso no que diz respeito à sua depreciação ou obsolescência. Tais recursos promoverão vantagem competitiva sustentável caso seu valor superior for permanente ou de longo prazo. Nesse caso, a manutenção da vantagem competitiva não se vincula à possibilidade de acesso ou controle por parte de outros atores, mas sim à durabilidade do recurso em si.

Por fim, a quinta categoria (difícil substituição) vincula-se aos meios que limitam os atores concorrentes na substituição do recurso por ativos equivalentes, que possibilitariam que eles executem as mesmas estratégias com recursos diferentes.

No Quadro 4 é apresentado um resumo das propriedades que envolvem a RBV.

**Quadro 4 – Consolidação das propriedades da RBV**

	<b>Propriedades da RBV</b>	<b>Referências</b>
<b>Pressupostos principais</b>	As firmas podem ser heterogêneas no que diz respeito aos recursos controlados por elas e estes recursos podem ter mobilidade imperfeita.	(Barney, 1991); (Grant, 1991) (Mahoney & Pandian, 1992); (Peteraf, 1993); (Foss, 1997); (Barney, 2001); (Peteraf & Barney, 2003); (Foss & Knudsen, 2003)
<b>Atributos inerentes aos recursos como fontes de vantagem competitiva sustentável</b>	Recursos superiores Limites <i>ex ante</i> à concorrência Limites <i>ex post</i> à concorrência Durabilidade Difícil substituição	(Barney, 1991); (Peteraf, 1993); (Grant, 1991)
<b>Recursos fontes de vantagem competitiva sustentável</b>	Competências distintas; Assimetrias de informação; Direitos de propriedade; Ativos especializados; Aprendizado do consumidor; Aprendizado do produtor; Reputação junto aos clientes; Reputação junto aos fornecedores; Restrições legais à entrada; Deseconomias de compressão de tempo; Eficiência em massa de ativos; Interconectividade de ativos; Condições históricas únicas; Complexidade social; Tradição da empresa; Relações interpessoais existentes; Vínculos à marca; Fatores de produção não-reprodutíveis ou não-renováveis; Experiências da firma; Capacidade gerencial específica; Comportamento do empresário.	(Penrose, 1959); (Rumelt, 1984); (Dierickx & Cool, 1989); (Barney, 1991); (Grant, 1991); (Mahoney & Pandian, 1992); (Peteraf, 1993)

Fonte: Elaborado pelo autor

#### **2.1.4 Evolução dos elementos da RBV e as competências da organização**

Conforme discutido anteriormente, os estudos de Rumelt, Wernerfelt, Barney, Peteraf, Grant, entre outros pesquisadores, avançaram as investigações do campo de estratégia, ressaltando as características dos recursos da organização que viabilizam a criação e sustentação de uma posição de vantagem competitiva, com ênfase nas especificidades dos recursos e nos mecanismos que favorecem a sua imperfeita mobilidade.

No entanto, pesquisadores como Mahoney e Pandian (1992) ressaltaram a argumentação de Penrose (1959) ao apontar que uma organização obtém retornos superiores não devido ao fato de possuir melhores recursos, mas sim por sua competência distinta em fazer melhor uso de tais recursos. Nesse sentido, a origem da vantagem competitiva se dá na competência para criação, evolução e recombinação dos recursos da organização (Eisenhardt & Martin, 2000).

Surge um conjunto amplo de investigações que enfatizam essas competências; com destaque aos estudos de Prahalad e Hamel (1990), Teece *et al.*, (1997), Eisenhardt e Martin (2000), os quais contribuíram expressivamente para o conhecimento científico sobre as competências essenciais e capacidades dinâmicas, que foram relevantes para o avanço da Resource-Based View.

Segundo esta corrente de investigação, a vantagem competitiva sustentável vincula-se à construção e exploração de competências fundamentais e que podem ser implantadas em vários mercados (Grant, 1996; Prahalad & Hamel, 1990).

As competências essenciais, que, conforme entendimento de Reed e DeFillippi (1990), tratam-se das habilidades específicas da organização e a maneira superior pela qual elas são usados, devem ser imperfeitamente imitáveis para viabilizar a sustentação da vantagem competitiva. Grant (1996), nesta perspectiva, enfatizou que o conhecimento enquadra-se como um dos recursos estratégicos mais significativos para a obtenção da vantagem competitiva sustentável.

Assim como pressupõem os teóricos da RBV, o controle sobre recursos escassos é uma fonte de rendimentos superiores. Assim sendo, o acesso e controle sobre conhecimentos e know-how tornam-se questões estratégicas fundamentais (Teece *et al.*, 1997). Portanto, as organizações devem dispor de mecanismos que promovam a imperfeita imitabilidade de conhecimentos relevantes, de outro modo, seu valor será apropriado por outras organizações (Fiol, 1991).

Tal critério vai ao encontro da ênfase dada por pesquisadores do campo da estratégia ao conhecimento tácito. Este, na forma de know-how, habilidades e conhecimentos práticos dos membros da organização relaciona-se às atividades de produção, que requerem conhecimentos específicos de vários integrantes da empresa; e, conforme sugerem Teece *et al.* (1997), conferem maior potencial de contribuições à estratégia da organização.

Como o conhecimento tácito, por sua natureza, não é codificado, sua observação se dá por meio da aplicação e é obtido por meio da prática; assim, a transferência de tal conhecimento é incerta e demanda um tempo expressivo e elevados custos (Kogut & Zander, 1992). Uma proporção expressiva do conhecimento tácito será específica da organização e possibilitará que a empresa se aproprie do valor de tal conhecimento (Grant, 1996).

Argumenta-se, portanto, com base na investigação de Reed e DeFillippi (1990), que as competências que possuem características que se fundamentam em conhecimentos tácitos podem gerar ambiguidade causal e, deste modo, fomentar barreiras à imitação.

Para que as competências sejam complexamente imitáveis, deve haver a integração entre novos e atuais conhecimentos; o que foi denominado por Kogut e Zander (1992) de capacidade combinativa. Segundo os autores, e em paralelo com Teece *et al.* (1997), o conhecimento competitivo avança com base no know-how já detido pela organização.

Assim, o valor das competências relaciona-se à combinação com aqueles já apropriados por meio da trajetória evolutiva da empresa (Teece *et al.*, 1997). Os novos conhecimentos devem, portanto, ser complementares, e não substitutos dos atuais conhecimentos da organização.

Enfatiza-se que a vantagem competitiva se origina na integração dos conhecimentos, e não dos conhecimentos em si; primeiramente pela interdependência entre eles (Leonard-Barton, 1992) e, ademais, pelo fato do conhecimento situar-se junto aos membros que integram a empresa, e tais indivíduos podem transferidos entre organizações (Grant, 1996; Kogut & Zander, 1992).

Portanto, as competências essenciais, conforme argumentam Prahalad e Hamel (1990), devem fundamentar-se na coordenação de habilidades e dos fluxos de tecnologias, viabilizando a complexa imitabilidade de tais competências.

Cabe destacar que as organizações integram um ambiente em média ou rápida transformação. Deste modo, enfatiza-se a importância das capacidades dinâmicas para que as empresas possam integrar, construir e reconfigurar suas competências para lidar com tais transformações (Teece *et al.*, 1997; Eisenhardt & Martin, 2000). Portanto, a manipulação dos recursos de conhecimento passa a ser crítica para o desempenho das organizações (Grant, 1996; Kogut, 2000).

A expressão “dinâmica” relaciona-se às capacidades da organização de renovar suas competências para adequar-se às mudanças no ambiente organizacional; portanto, destaca-se as capacidades da empresa em reconfigurar suas habilidades e recursos de acordo com as modificações do ambiente em que está inserida (Eisenhardt & Martin, 2000; Teece *et al.*, 1997; Grant, 1996).

Teece *et al.* (1997) argumentam que tão relevante quando a integração das competências é o processo de aprendizagem, fomentado por meio da repetição e experimentação, o que possibilita que as atividades da organização sejam realizadas de forma mais eficiente, favorecendo a identificação de novas oportunidades de negócios. Segundo os autores, tal processo é coletivo e envolve a contribuição conjunta de atores organizacionais para compreensão de problemas complexos.

O processo de aprendizagem deve estar relacionado à trajetória anterior da organização. Portanto, conforme destacam Kogut e Zander (1992), à medida que a empresa se afasta de sua base de competências, suas probabilidades de obter retornos expressivos retorna àquela de uma operação inicial.

Nesse caso, a essência das competências e capacidades estratégicas vincula-se aos processos moldados pelo caminho evolutivo da organização. Ou seja, as relevantes oportunidades estão próximas aos atuais capacidades e recursos da empresa.

Conforme destacam Teece *et al.* (1997), os retornos superiores da organização estão relacionados não somente aos seus ativos, mas também por sua capacidade de reconfigurar-se.

Em mercados que integram um ambiente com mudanças em alta velocidade, a dinâmica de reconfiguração das capacidades é distinta de mercado moderadamente dinâmicos (Eisenhardt & Martin, 2000). Em tais ambientes, novos conhecimentos são expressivamente criados em situações específicas; assim, é frequente a utilização de testes iniciais, prototipagem e ações experimentais.

Em mercados moderadamente dinâmicos as capacidades derivam das rotinas e experiências acumuladas ao longo do tempo (Nelson & Winter, 1982; Grant, 1996b; Leonard-Barton, 1992). Diferentemente, em mercados rapidamente mutáveis, as capacidades dinâmicas originam-se de novos conhecimentos construídos com base em situações específicas (Eisenhardt & Martin, 2000).

A vantagem competitiva sustentável, assim, decorre da configuração dos recursos desenvolvida com base nas capacidades dinâmicas da organização e não dos recursos ou das capacidades em si.

### **2.1.5 Processo de inovação e os recursos heterogêneos e com mobilidade imperfeita**

A inovação relaciona-se à implementação de um produto, processo ou método organizacional novo ou significativamente melhorado (OECD, 2005), o que pode demandar o acesso a elementos amplamente disponíveis no mercado como, por exemplo, informações de acesso público (Zhang & Hartley, 2018) e ativos físicos e tecnológicos (Lv & Qi, 2019; Claudino *et al.*, 2017), os quais caracterizam-se como atributos perfeitamente móveis.

Se o desempenho superior fundamenta-se em tais atributos, haverá uma expressiva dificuldade da organização se apropriar do valor da inovação e, assim, os resultados superiores não se sustentarão. Portanto, a apropriabilidade é um aspecto relevante no desenvolvimento e execução do processo de inovação.

Ao se considerar a Resource-Based View, o processo de inovação, sobretudo no que diz respeito à combinação de recursos, bem como de desenvolvimento e reconfiguração de capacidades, podem favorecer a consecução de vantagem competitiva sustentável (Rugman & Verbeke, 2002; Grant, 1996).

Enquanto que algumas inovações resultam da utilização de novos conhecimentos, outras são derivadas da reconfiguração do conhecimento já detido pela organização (Henderson & Cockburn, 1994); assim, a vantagem competitiva, conforme enfatiza Grant (1996), será derivada do equilíbrio entre a exploração de recursos e competências existentes e o desenvolvimento de novas.

Para que o processo de inovação possibilite a obtenção de desempenhos superiores, as organizações devem ampliar seu conjunto de recursos e competências integrando-o àqueles já existentes. Tal concepção retoma a ênfase dada por Penrose (1959) sobre no processo de crescimento da empresa baseada em novas combinações de recursos.

Fundamentando-se na proposta da RBV sobre a necessidade da organização acessar recursos complexamente imitáveis, a inovação oportunizará desempenhos superiores, no contexto em que ela integre uma maior gama de competências relacionadas à trajetória da organização (Reed & DeFillippi, 1990; Teece *et al.*, 1997). Tal integração, além de favorecer a imperfeita mobilidade das capacidades desenvolvidas ao longo do tempo, pode fomentar um conjunto de habilidades complementares, que contribuem para o desenvolvimento de inovações além daquelas inicialmente pretendidas (Leonard-Barton, 1992).

Conforme sugerem Prahalad e Hamel (1990), as organizações podem ser compreendidas não somente como portfólios de produtos ou negócios, mas também como um portfólio de competências. Assim, o processo de inovação deve relacionar-se à base de competências da organização; caso contrário, conforme enfatizam Kogut e Zander (1992), ela não se beneficiará da dependência da trajetória, e a possibilidade de se obter retornos superiores será análogo às operações inicialmente realizadas.

Cabe destacar que fundamentar as ações da organização com base em seu conjunto de competências, possibilitará a ampliação do domínio da inovação (Prahalad & Hamel, 1990). Assim, por exemplo, com o desenvolvimento de novos produtos, a empresa se distanciará parcialmente de suas competências atuais, integrando novas competências (Leonard-Barton, 1992). Portanto, a inovação deve ser resultado da capacidade combinativa da empresa, em proporcionar novas finalidades com base no conhecimento existente (Kogut & Zander, 1992).

O processo de inovação embasado na reconfiguração das competências da organização, favorecerá um crescimento sustentável, uma vez que cada nova competência

será integrada àquelas já detidas por ela, e esta integração, além de ser imperfeitamente móvel, permitirá a maximização da capacidade de inovação. Assim, para a execução do processo de inovação, enfatiza-se a indicação de Prahalad e Hamel (1990) sobre a concepção da empresa como um conjunto de competências.

Estudos como de Grimpe e Kaiser (2010) objetivaram investigar as vantagens e desvantagens da terceirização de atividades de P&D. Prahalad e Hamel (1990) já haviam destacado que a terceirização favorece certa celeridade para o desenvolvimento de produtos, no entanto, os autores salientaram que tal ação contribui inexpressivamente para a formação de competências que sustentam resultados superiores e, portanto, não resultaria no desenvolvimento de competências específicas da empresa.

Processos eficazes de desenvolvimento de novos produtos envolvem a participação de diversificadas fontes de conhecimento, como, por exemplo, habilidades de vários integrantes e departamentos da organização (Eisenhardt & Martin, 2000). Tal combinação de habilidades torna a imitação complexa (Reed & DeFillippi, 1990) e, portanto, favorece a sustentação de vantagem competitiva.

A capacidade para desenvolvimento de inovações será um ativo estratégico da empresa como resultado cumulativo da trajetória percorrida ao longo do tempo. Nesse sentido, conforme destacou Foss (1991), tal desenvolvimento é influenciado pelas histórias de inovação, bem como pelas interações estratégicas anteriores, a alocação de competência empresarial, etc.

Como forma de consolidar os recursos de inovação heterogêneos e com mobilidade imperfeita, portanto, com potencial para gerarem vantagem competitiva sustentável, é apresentado no Quadro 5 a relação de recursos identificados que possuem tais características.

Ainda que os recursos apresentados são factíveis de serem empregados em demais atividades, a partir da revisão da literatura, foi observado que tais recursos podem favorecer o desenvolvimento da inovação e apresentam características heterogêneas e imperfeitamente móveis

Cabe destacar que, ainda que Teece *et al.* (1997) tenham argumentado que recursos e capacidades são elementos distintos, com base em revisões da literatura, Kraaijenbrink *et al.* (2010) e Seddon (2014) os classificaram como tipos de recursos.

Tanto as capacidades específicas dos colaboradores como as capacidades dependentes da trajetória e as capacidades de P&D foram, no presente estudo, consideradas como recursos e incluídas no Quadro 5.

### Quadro 5 – Recursos de Inovação Heterogêneos e com Mobilidade Imperfeita

Recursos de Inovação Heterogêneos e com Mobilidade Imperfeita	Referências
Interações entre usuários-tecnologias; Marcas consolidadas; Capacidades específicas dos colaboradores; Reputação no que diz respeito à tecnologia; Capacidades dependentes da trajetória; Ativos especializados (quando utilizados em conjunto com os demais ativos da empresa); Capacidades de P&D; Conhecimentos dos gestores; Alianças e laços de rede.	(Penrose, 1959) (Peteraf, 1993) (Barney <i>et al.</i> , 2001) (Grimpe & Kaiser, 2010)

Fonte: Elaborado pelo autor

#### 2.1.6 Processo de inovação e os recursos endógenos a fontes externas

Diversos estudos têm investigado as influências do acesso a recursos e conhecimentos externos para o fomento à inovação. Chesbrough *et al.* (2006), por exemplo, ressaltam que o compartilhamento e a exposição do conhecimento podem favorecer a colaboração interfirma e ampliar o valor da inovação. Ademais, Foss (1991) enfatizou que interações entre empresas em redes podem gerar externalidades tecnológicas positivas.

Cabe destacar, no entanto, que a Resource-Based View enfatiza a importância de a organização deter mecanismos para minimizar a imitabilidade dos recursos superiores e, assim, se beneficiar em longo prazo da inovação.

Portanto, analisar os recursos endógenos a fontes externas com base na RBV demanda uma compreensão sobre expor ou ocultar os recursos e conhecimentos da organização.

Destaca-se que teóricos da RBV também integraram as rotinas de relacionamentos externos como fonte de desempenho superior. Powell *et al.* (1996) identificaram que o conhecimento obtido por meio de relações externas maximizaram o desempenho de P&D. Ademais, Barney *et al.* (2001) enfatizaram a relevância dos laços de rede como recurso intangível.

A apropriabilidade dos recursos e conhecimento endógeno de tais fontes externas se torna essencial para favorecer a sustentação do desempenho superior da inovação. Em ambientes organizacionais dinâmicos, o conhecimento rapidamente se torna defasado; deste modo, processos de inovação que envolvam fontes externas de conhecimento auxiliam às empresas a manterem-se atualizadas e competitivas nos mercados (Singh *et al.*, 2019).

Tal compartilhamento, no entanto, envolve entrada e saída de conhecimentos para intensificação da inovação (Chesbrough *et al.*, 2006). Deste modo, os conhecimentos e recursos endógenos às fontes externas serão complexamente imitáveis e favorecerão a

vantagem competitiva sustentável, caso estes sejam combinados às competências essenciais da organização; assim, a empresa se beneficiará da dependência da trajetória e tais conhecimentos serão ativos especializados da organização.

Barney *et al.* (2001) enfatizaram que os laços empreendidos para acesso a tais conhecimentos e recursos serão socialmente complexos e, deste modo, imperfeitamente imitáveis. Tal complexidade pode ser explicada pela visão relacional. Primeiramente, as relações interorganizacionais favorecerão o aprendizado e a adequação dos recursos da organização (Dyer & Singh, 1998) e os ativos acessados por meio de tais relações, ao serem combinados com ativos existentes, resultarão em recursos mais expressivamente valiosos e difíceis de imitar (Lavie, 2006).

Ademais, à medida que as organizações intensificam o relacionamento, elas fomentam mecanismos informais de governança, como a confiança e a reputação, que salvagam e minimizam os riscos de relações futuras (Yu *et al.*, 2006; Putnam, 1993; Górriz-Mifsud *et al.*, 2016).

Tais mecanismos, conforme enfatizam Dyer e Singh (1998), são dependentes da trajetória da organização e vinculam-se especificamente aos relacionamentos de troca entre determinados parceiros. Portanto, a complexa imitabilidade dos recursos será vinculada mais expressivamente à natureza da relação do que dos recursos em si (Lavie, 2006).

Portanto, sugere-se que a organização acesse recursos endógenos às fontes externas, no entanto, para que estes sejam apropriados por ela, se faz necessário que a organização fomente relações de longo prazo dependentes da trajetória, bem como integre os recursos e conhecimentos aos ativos internos. Ademais, que tais recursos possibilitem o desenvolvimento de novas competências relacionadas às capacidades essenciais da organização.

Uma vez discutida a teoria de base do presente estudo (Resource-Based View) e sua relação com o processo de inovação, serão apresentados e discutidos os principais conceitos e o marco teórico que fundamentam as hipóteses apresentadas.

Inicialmente, discutir-se-á a cooperação entre cooperativas e, posteriormente, sua influência sobre a inovação.

## **2.2 Cooperação entre cooperativas**

A partir da realização do congresso que referenciava o centenário da International Co-operative Alliance – ICA, organização máxima do cooperativismo no contexto global, foram

analisadas as modificações estruturais do movimento cooperativista e as tendências de atuação desse movimento e foram revistos os princípios gerais<sup>3</sup> do cooperativismo.

Entre os sete princípios estabelecidos, o de “Cooperação entre cooperativas” incentiva a integração e o relacionamento interorganizacional no cooperativismo (Konzen & Oliveira, 2015). Ele possibilita o desenvolvimento de redes intercooperativas, que são vistas por Simão *et al.* (2018) e Saes e Silveira (2014) como uma das mais expressivas tendências estratégicas do cooperativismo.

Ademais, conforme enfatizado por Barney *et al.* (2001), as redes caracterizam-se como um ativo difícil de imitar. Portanto, além de integrar o conjunto de princípios cooperativistas, são uma ação estratégica favorável aos atores envolvidos que se propõem a alcançar uma posição sustentável de vantagem competitiva (Silva *et al.*, 2004).

Para melhor compreender a definição do constructo “cooperação entre cooperativas”, faz-se uma análise de sua evolução em diferentes estudos sobre o cooperativismo. Em seu trabalho sobre o movimento cooperativista, Fauquet (1949) entendia as relações intercooperativas especificamente relacionadas aos vínculos entre cooperativas de diferentes segmentos e funções; não abrangeu, portanto, cooperativas do mesmo setor. Desroche (1969) especificou o conceito envolvendo a operacionalização de variadas formas de ações conjuntas com base na existência de objetivos relacionados entre as cooperativas envolvidas.

Complementando estes conceitos, Leite (1982) ampliou a abrangência de relacionamentos integrando os vínculos entre cooperativas do mesmo segmento e entre cooperativas de primeiro grau e de grau superior. O autor também integrou a cooperação entre cooperativas em amplitudes locais, regionais, nacionais e internacionais. Assim, conforme a interpretação de Leite (1982), a cooperação vincula-se a toda relação entre cooperativas, ainda que sejam relações ocasionais.

Essa relação cooperativa foi conceituada por Meliá e Igual (2008) como envolvendo as ações deliberadas executadas por duas ou mais cooperativas para coordenação de suas interdependências e cujo vínculo ultrapassa suas relações hierárquicas ou de mercado. Lago e Silva (2012), por sua vez, compreendem que estas relações se revelam em ações de ajuda mútua entre duas cooperativas para ampliar a competitividade de maneira eficaz e preservar a sobrevivência de ambas.

---

<sup>3</sup> Os princípios da ICA são: ii) Associação voluntária e aberta; ii ) Controle democrático dos membros; iii) Participação econômica dos membros; iv) Autonomia e independência; v) Educação, treinamento e informação; vi) Cooperação entre cooperativas; vii) Preocupação com a comunidade (ICA, 1995).

Posteriormente, Bialoskorski (2012) defendeu que existem diferentes estágios de cooperação entre cooperativas: desde os vínculos relacionais até a integração da gestão e dos processos existentes. O primeiro estágio é uma rede relacional informal entre as cooperativas; nele, a relação se dá no que diz respeito à coordenação de informações em rede a respeito de algumas atividades das cooperativas, principalmente de forma relacional.

O segundo estágio se dá na constituição de uma organização formal que tem a função de proceder a gestão dos contratos e informações e até mesmo o gerenciamento logístico e das marcas. O consórcio de cooperativas é um exemplo deste estágio. O terceiro estágio diz respeito à constituição de uma nova empresa centralizadora responsável pela gestão integral de processos e produtos; nele se enquadram as holdings ou centrais que integram um conjunto de cooperativas.

Pachón (2015), por sua vez, abrangeu todas as relações de coordenação entre cooperativas e, para ele inexistem relações de subordinação direta e sem a supressão da personalidade jurídica a fim de haver benefício econômico ou social mútuo de forma estruturada, como cooperativas de segundo grau, ou de formas não estruturadas, como acordos ou vínculos temporários. Mendina *et al.* (2019) afirmam que a cooperação entre cooperativas se vincula à execução de ações que gerem benefícios recíprocos para o alcance de vantagens competitivas para a rede formada e para os membros que a integram.

À medida que evolui o entendimento sobre cooperação entre cooperativas, compreende-se que ela se refere aos vínculos operacionalizados entre duas ou mais cooperativas sem a vinculação hierárquica e que gerem vantagens recíprocas por meio de uma estrutura formal, como cooperativas de segundo grau, ou por meio de relações diretas entre cooperativas, como parcerias comerciais ou trabalho conjunto.

Este conceito vai ao encontro daquele expresso na mais recente revisão dos princípios da ICA (1995), que declara, em seu 6º princípio, que “as cooperativas atendem seus membros de maneira mais eficaz e fortalecem o movimento cooperativo, trabalhando juntas por meio de estruturas locais, nacionais, regionais e internacionais”.

Portanto, o conceito adotado no presente estudo vincula-se à definição de Leite (1982) em paralelo ao princípio expresso pela ICA e abrange relacionamentos cooperativos verticais, horizontais e entre cooperativas de diferentes setores e amplitudes geográficas.

A cooperação pode se dar horizontalmente, quando uma cooperativa mantém vínculos com outras de mesmo nível, como relações comerciais, ou trabalho conjunto entre cooperativas de 1º grau (Mendina *et al.*, 2019; Sergaki, 2010). A cooperação também pode ser empreendida verticalmente, quando uma cooperativa se relaciona com uma cooperativa de 2º

grau, por exemplo, integrando determinadas atividades por meio de uma cooperativa central (Boccatonda *et al.*, 2019; Božić *et al.*, 2019; Pachón, 2015). Em complemento, pode haver uma relação de cooperação entre cooperativas de um mesmo setor, assim como entre cooperativas de segmentos diferentes (Leite, 1982; Lago & Silva, 2012).

Ao se integrarem relações horizontais e verticais em paralelo às relações unissetoriais e multissetoriais com base no estudo de Leite (1982), a cooperação entre cooperativas pode ser classificada em quatro dimensões:

**i) Cooperação horizontal unissetorial:** cooperação entre duas ou mais cooperativas de mesmo grau e mesmo segmento;

**ii) Cooperação vertical unissetorial:** cooperativa singular mantém vínculos, geralmente econômicos, com cooperativa de grau superior do mesmo segmento;

**iii) Cooperação horizontal multissetorial:** cooperação entre duas ou mais cooperativas de mesmo grau e segmentos distintos;

**iv) Cooperação vertical multissetorial:** cooperativa singular mantém vínculos, geralmente econômicos, com cooperativas de grau superior de segmentos diferentes.

O Quadro 6 ilustra o conjunto de dimensões da cooperação entre cooperativas.

**Quadro 6 – Dimensões da cooperação entre cooperativas**

		Segmento	
		Equivalente	Distinto
Grau	Equivalente	<b>Cooperação Horizontal Unissetorial</b>	<b>Cooperação Horizontal Multissetorial</b>
	Distinto	<b>Cooperação Vertical Unissetorial</b>	<b>Cooperação Vertical Multissetorial</b>

**Fonte:** Elaborado pelo autor com base no estudo de Leite (1982)

Enfatiza-se que, em todas as dimensões apresentadas acima, a cooperação pode se dar em nível local, regional ou internacional. Cabe, então, especificar as categorias de cooperação entre cooperativas identificadas após uma revisão da literatura, que são as apresentadas no Quadro 7.

**Quadro 7 – Categorias de cooperação entre cooperativas**

<b>Categorias</b>	<b>Fontes</b>
1. Fornecimento de produto/serviço para cooperativas	(Božić <i>et al.</i> , 2019; Leite, 1982; Mendina <i>et al.</i> , 2019; Pachón, 2015)
2. Compra de produto/serviço de cooperativas	(Božić <i>et al.</i> , 2019; Leite, 1982)
3. Venda realizada em conjunto	(Boccatonda <i>et al.</i> , 2019; Božić, 2019; Leite, 1982; Mendina <i>et al.</i> , 2019; Pachón, 2015; Sergaki, 2010)
4. Compra realizada em conjunto	(Boccatonda <i>et al.</i> , 2019; Božić <i>et al.</i> , 2019; Leite, 1982; Mendina <i>et al.</i> , 2019; Pachón, 2015)
5. Trabalho realizado em conjunto	(Alves <i>et al.</i> , 2019; Luo <i>et al.</i> , 2017; Ruano, 2018; Sergaki, 2010)
6. Marca compartilhada	(Boccatonda <i>et al.</i> , 2019; Mendina <i>et al.</i> , 2019; Sergaki, 2010)
7. Divulgação compartilhada	(Boccatonda, 2019; Stock <i>et al.</i> , 2014; Sergaki, 2010; Davis & Bialoskorski, 2010)
8. Compartilhamento de recursos físicos	(Konzen, 2015; Paré, 2010; Alves <i>et al.</i> , 2019; Mendina <i>et al.</i> , 2019; Pachón, 2015; Sergaki, 2010)
9. Compartilhamento de recursos humanos	(Paré, 2010)
10. Compartilhamento de conhecimentos	(Bialoskorski, 2012; Cechin, 2014; Konzen <i>et al.</i> , 2015; Oczkowski <i>et al.</i> , 2013; Sergaki, 2010)
11. Compartilhamento de capital financeiro	(Sergaki, 2010; Paré, 2010)
12. Participação societária	(Mendina <i>et al.</i> , 2019)

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Cabe destacar que todas estas ações podem ocorrer em ambas as dimensões de cooperação apresentadas no Quadro 6. Portanto, o compartilhamento de conhecimento, por exemplo, pode ocorrer tanto entre cooperativas de mesmo grau como entre uma central e uma cooperativa singular.

Expostos os conceitos e características da cooperação entre cooperativas, importa agora analisar teoricamente os aspectos que a potencializam. A seguir, serão discutidos os elementos que podem estimular ou restringir sua consecução.

A cooperação interorganizacional, conforme enfatiza Balestrin e Verschoore (2016), é praticada com base nas relações entre organizações autônomas com vista a alcançar objetivos individuais e coletivos; portanto, as organizações cooperam visando à obtenção de ganhos não possíveis de serem obtidos isoladamente. Deste modo, conforme destacam Božić *et al.*, (2019) e Lago e Silva (2012), esta ação de cooperação interorganizacional pode possibilitar às cooperativas ampliar sua competitividade frente às pressões mercadológicas e maximizar seu desempenho.

No entanto, alguns aspectos existentes nas relações interorganizacionais podem coibir ou viabilizar a consecução destes relacionamentos, como é caso de comportamento oportunista, reputação e confiança, aspectos que são derivados de uma situação paradoxal em

relações cooperativas, uma vez que, conforme enfatizam Das e Teng (1998), as organizações buscam obter benefícios individuais e, paralelamente, se faz necessário que as alianças empreendidas sejam também beneficiadas. Assim, buscando alcançar os objetivos individuais, há, eventualmente, a existência de comportamento oportunista, o que resultaria em resultados coletivos inferiores, desestimulando ações cooperativas por parte dos demais atores.

Situação semelhante foi observada por pesquisadores da teoria dos jogos (Von Neumann & Morgenstern, 1953; Nash, 1950): foram analisadas decisões estratégicas relacionadas às interações cooperativas ou não cooperativas dos atores considerando vantagens individuais e/ou coletivas.

Com base nesta teoria, deduz-se que ações não cooperativas de um ator podem desestimular a cooperação dos demais atores, sucedendo-se resultados abaixo do ideal para todos os envolvidos.

Quando ambos os atores tomam uma decisão que os beneficie, considerando a decisão ideal para o outro ator, decorre o chamado “Equilíbrio de Nash” (Nash, 1950), que resulta em uma ação coletiva exitosa. Cabe destacar, no entanto, que a cooperação tende a existir quando os atores interagem em situações futuras; portanto, conforme enfatizado por Yu *et al.*, (2006), a cooperação se sustenta em relações contínuas.

A abordagem sociológica de capital social, principalmente os estudos de Bourdieu (1986), Coleman (1988), Granovetter (1985) e Putnam (1993), pode lançar luz e ampliar o entendimento sobre a consecução e manutenção da cooperação entre cooperativas.

Segundo os pesquisadores desta abordagem teórica, o capital social, que se vincula aos recursos acessados por um ator por meio de suas relações, é composto por obrigações sociais (a reciprocidade, por exemplo) que podem se converter em capital econômico, dando aos atores que o detêm, crédito para a consecução de determinados objetivos (Bourdieu, 1986; Coleman, 1988). Portanto, a amplitude de capital social detido pelos atores pode influenciar expressivamente as relações cooperativas.

Elementos sociais como a reputação, o histórico de relacionamentos, as ações recíprocas e os riscos de comportamentos oportunistas influenciam a existência e a manutenção da cooperação (Dyer & Singh, 1998; Granovetter, 1985; Lavie, 2006; Putnam, 2006) porque relações que exigem maior custo de transação serão desestimuladas e, assim, haverá uma maior propensão a se cooperar, direta ou indiretamente, com organizações confiáveis. (Dyer & Singh, 1998; Uzzi, 1996; Yu *et al.*, 2006).

A confiança, que implica na previsibilidade do comportamento de um ator (Putnam, 2006), surge após transações repetidas (Granovetter, 1985; Yu *et al.*, 2006) e pode se dar por

meio do histórico de transações da própria organização ou, indiretamente, por meio de um intermediário, que é um determinado ator confiável que expressa confiança em um terceiro ator, possibilitando que haja uma avaliação mais precisa da consecução ou não de um relacionamento (Coleman, 1990; Granovetter, 1985); portanto, trata-se de uma confiança indireta.

Pesquisadores da abordagem do capital social, como Coleman (1988, 1990) e Putnam (1993), compreendem que uma estrutura relacional fechada, ou seja, com maior intensidade de laços entre os mesmos atores, maximiza o capital social, uma vez que possibilita sanções coletivas, cria confiabilidade e há o desenvolvimento de normas e reputações entre os atores. Isso se dá, segundo Granovetter (1985), pelo compartilhamento de informações positivas ou negativas entre os atores que compõem a rede, desencorajando práticas consideradas inadequadas.

Uma vez que nas relações de cooperação entre cooperativas não há subordinação hierárquica, os mecanismos informais de controle, como, por exemplo, a confiança e a reputação, exercem maior importância para a minimização de comportamentos oportunistas e, por consequência, ampliam a abrangência das relações cooperativas. Assim, comportamentos que desestimulam tais relações, como o efeito carona ou *free-riding*<sup>4</sup>, podem ser minimizados por meio de normas sociais, como reciprocidade, confiança, pressão e punição dos pares (Tremblay *et al.*, 2019).

É relevante, portanto, que as cooperativas desenvolvam capital social construindo uma adequada reputação com um histórico de relacionamentos sociais e comerciais bem-sucedidos, pela reciprocidade em suas relações ou mesmo se vinculando a outros atores que dispõem de reputação expressiva.

O fato de uma cooperativa integrar-se a uma rede que disponha de credibilidade expressiva, com a possibilidade, por exemplo, de se utilizar uma marca comercial com reputação relevante, pode incentivá-la a vincular-se a cooperativas de grau superior, seja por objetivos comerciais ou para obter credibilidade indireta junto a outras cooperativas e demais stakeholders.

Desta forma mitigam-se as possibilidades de a cooperativa se comportar de forma oportunista, primeiro pelo fechamento existente na rede (especificamente entre os membros que compõem a cooperativa de 2º grau) e segundo pelo risco de não mais manter os benefícios obtidos de sua participação na rede.

---

<sup>4</sup> O efeito carona ou *free-riding* manifesta-se quando determinado indivíduo obtém benefícios por pertencer a determinado grupo sem, no entanto, arcar com o devido apoio individual (Albanese & Van Fleet, 1985).

### 2.3 O papel das organizações estruturantes na cooperação entre cooperativas

Como visto anteriormente, as cooperativas podem se beneficiar da cooperação. No entanto, aumentar o número de conexões desconsiderando a diversidade dos atores envolvidos pode criar arranjos ineficientes, que geram informações e recursos com alta redundância, mínima diversidade e custos expressivos (Baum *et al.*, 2000).

Laursen e Salter (2006) observaram que a amplitude do conjunto de atores – o número de diferentes fontes externas de conhecimento que as empresas acessam para execução de suas atividades – influencia expressivamente seus resultados. Os estudos demonstram que os contatos não redundantes<sup>5</sup> e a expressividade de buracos estruturais<sup>6</sup> podem influenciar o desenvolvimento inovativo das organizações (Burt, 1992; Ahuja, 2000; Gilsing *et al.*, 2008), haja vista que, mesmo que os contatos altamente redundantes sejam importantes para a absorção de informações (Gilsing *et al.*, 2008), arranjos expressivamente redundantes podem impedir a obtenção de informações essenciais para a organização, limitando o número de conexões com os atores ligados a inovações emergentes, por exemplo (Uzzi, 1997).

Portanto, uma organização integrada a uma rede difusa pode se beneficiar das relações por meio de informações não redundantes (Burt, 1992), que são consideradas importantes para o desenvolvimento da inovação (Bergé, Scherngell & Wanzenböck, 2017; Gilsing *et al.*, 2008, Ahuja, 2000).

É relevante que as organizações mantenham contatos não redundantes para terem acesso a informações novas e diversificadas (Levin & Cross, 2004): a densidade da rede pode limitar a possibilidade de desenvolvimento inovador (Gilsing *et al.*, 2008), uma vez que as informações acessadas serão reiterativas e não possibilitarão o acesso a novos e amplos conhecimentos necessários para a inovação.

Observa-se, assim, que as redes que possuem expressividade de buracos estruturais oportunizam o acesso a variadas fontes de informações (Ahuja, 2000; Hargadon & Sutton, 1997), visto que conectam os contatos não redundantes (Burt, 1992) e possibilitam a obtenção de informações únicas e de baixa redundância (Hargadon & Sutton, 1997; Gao *et al.*, 2015).

---

<sup>5</sup> Os contatos são considerados não redundantes ao pressupor o acesso a diferentes atores; diferentemente, os contatos redundantes levam aos mesmos atores de uma rede e, desta forma, às mesmas informações (Pitt *et al.*, 2006).

<sup>6</sup> Buracos estruturais são espaços vazios entre atores da rede ou a ausência de relação direta. Esses buracos existem quando dois atores não se conectam diretamente entre si, havendo a necessidade de um terceiro ator para que haja a conexão (Balestrin & Verschoore, 2016; Burt, 1992).

É fundamental a vinculação das partes não relacionadas diretamente, o que pode ser viabilizado pela atuação dos intermediários (Howells, 2006). Eles podem atuar na *brokerage* entre dois ou mais atores (Küçüksayraç *et al.*, 2015; McEvily & Zaheer, 1999).

No processo de corretagem (ou *brokerage*), os intermediários têm a função de facilitar as transações entre as diferentes partes envolvidas, que, inicialmente, não teriam acesso entre si ou entre as quais não haveria confiança na relação direta (Marsden, 1982). Reúnem diferentes partes interessadas, como, por exemplo, produtores e usuários de conhecimento (Suvinen *et al.*, 2010).

A intermediação proporciona a transferência de conhecimento entre organizações (Belso-Martinez *et al.*, 2018) e a ampliação do acesso a recursos (Doloreux & Melançon, 2009; Choi *et al.*, 2011), a transferência de tecnologia (Almeida *et al.*, 2011; Dnishev *et al.*, 2016; Park, 2014), o acesso a informações relevantes (García-Cortijo *et al.*, 2019; Cui *et al.*, 2018) e o desenvolvimento de redes informais de inovação (McKitterick *et al.*, 2016; Watkins *et al.*, 2015; Ayele *et al.*, 2012).

Os atores intermediários promovem vínculos que favorecem o acesso a um conjunto de contatos não redundantes (Cui *et al.*, 2018; McEvily & Zaheer, 1999), fomentando o desenvolvimento da inovação, uma vez que esse aspecto se relaciona ao acesso a diversificados conhecimentos e recursos (Parrilli *et al.*, 2010; Gilsing *et al.*, 2008; Choi *et al.*, 2011; Jean *et al.*, 2017).

Diversos estudos classificam os intermediários com base em unidades diversificadas de análise. A European Commission Enterprise and Industry (2009), por exemplo, os categorizou quanto à tipologia, o que envolve as agências de inovação e desenvolvimento de negócios, centros universitários e de pesquisa, associações de comércio e negócios, incubadoras e parques científicos, organizações de cluster e consultorias privadas; outros estudos os categorizaram quanto aos instrumentos de suporte utilizados, como exposto no Quadro 8.

**Quadro 8 – Classificação de instrumentos de suporte dos intermediários**

<b>Instrumentos de Suporte dos Intermediários</b>	<b>Fonte</b>
Previsão e roteiro; Coleta e disseminação de informações; Promoção de redes e parcerias; Prototipagem; Consultoria técnica; Mobilização de recursos; Comercialização; Branding e legitimação	(Kanda <i>et al.</i> , 2018)
Prospecção e diagnóstico; Digitalização e processamento de informações; Processamento e combinação/recombinação de conhecimento; Gatekeeping e intermediação; Testes e validação; Acreditação; Validação e regulamentação; Proteção dos resultados; Comercialização; Avaliação de resultados	(Howells, 2006)

Continua.

Financiamento; Rede e cooperação; Sensibilização; Internacionalização; Transferência de tecnologia; Transferência de conhecimento; Identificação de potenciais e necessidades; Suporte de gerenciamento	(Küçüksayraç, Keskin & Brezet, 2015)
Transferências de informações de negócios e de conhecimento tecnológico	(Molina-Morales & Martínez-Cháfer, 2014)

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Com base nos instrumentos apresentados no Quadro 8, observa-se que a intermediação, por meio, por exemplo, da transferência de conhecimento, da transferência de tecnologia, da promoção de parcerias, das redes e cooperação, pode facilitar o acesso a variados recursos e, dessa forma, proporcionar a ampliação das capacidades de inovação, conforme defendem Cui *et al.*, (2018) e Peng & Luo (2000). Os atores intermediários podem também viabilizar a difusão de conhecimentos e recursos entre diferentes partes da rede, o que contribui para uma maior amplitude de fontes de recursos relevantes para a inovação (Carnovale *et al.*, 2016; Rydehell *et al.*, 2018).

Kanda *et al.* (2019) explicam que os intermediários podem abranger tanto indivíduos quanto grupos, organizações públicas, privadas ou não governamentais, que vinculam partes com interesses comuns, potencializando, dessa forma, o acesso a recursos. A intermediação pode ser exercida por diferentes atores organizacionais, o que inclui as organizações associativistas entre outras organizações amplamente investigadas, como universidades, institutos de pesquisa, centros de incubação e parques científicos (Küçüksayraç *et al.*, 2015; Watkins *et al.*, 2015).

Ressalta-se que as organizações associativistas, além de proporcionarem o acesso a conhecimentos relevantes e promoverem melhores condições e incentivos à inovação (Staber, 1987), facilitam as transferências de recursos entre organizações e promovem a vinculação entre organizações não relacionadas (Watkins *et al.*, 2015).

Com o objetivo de analisar o papel das organizações associativistas como intermediárias, o Quadro 9 apresenta os suportes que elas prestam na intermediação entre os atores. Ressalta-se que os elementos identificados que não se referem aos instrumentos de suporte de intermediação, conforme categorização apresentada por Küçüksayraç *et al.* (2015), não foram incluídos na relação.

**Quadro 9** – Atuação das organizações associativistas na intermediação

<b>Ator organizacional</b>	<b>Instrumentos de suporte como intermediárias</b>	<b>Fonte</b>
Organizações associativistas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Transferência de conhecimento</li><li>• Transferência de tecnologia</li><li>• Cooperação</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• (Belso-Martinez <i>et al.</i>, 2018)</li><li>• (McKitterick <i>et al.</i>, 2016)</li><li>• (Marques, 2017)</li><li>• (Coque <i>et al.</i>, 2014)</li></ul>

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Observa-se que as organizações associativistas viabilizam a transferência de variados recursos necessários ao desenvolvimento da inovação e, ademais, favorecem a cooperação entre atores. Este é um aspecto relevante, uma vez que, conforme defendem Schilling (2017) e Lv (2014), as organizações terão maior dificuldade em seus processos de inovação atuando isoladamente e, portanto, devem cooperar com diferentes tipos de parceiros a fim de obter ideias e recursos do ambiente externo.

Importa destacar a relevância da atuação destas organizações no que diz respeito à transferência de conhecimento, o que vai ao encontro de Del-Corte-Lora, Molina-Morales & Vallet-Bellmunt (2016), que reconheceram o conhecimento como insumo básico para a inovação. Ressalta-se, também, que as cooperativas por si exercem um papel de coordenação e integração de atores a elas vinculadas e, portanto, têm uma atuação significativa como organizações intermediárias (Araújo, 2007). Contudo, no que tange às relações de cooperação entre cooperativas, a intermediação pode ser exercida por diferentes organizações.

Gallego-Bono e Chaves-Avila (2015) enfatizam a importância de haver um ator que integre outras partes em projetos coletivos e, em paralelo, preste serviços que ampliem a competência para absorção das inovações; assim, a existência de atores intermediários excede as funções estatutárias formais e favorece a cooperação e a prática de ações coletivas.

O papel das organizações associativistas é expressivamente relevante para o acesso a contatos não redundantes e a fontes diversas de conhecimentos. Estas organizações, especificamente aquelas vinculadas ao cooperativismo (como o Sistema OCB – aqui denominado de “organização estruturante”), podem influenciar a transferência de ampla diversidade de conhecimentos e recursos.

Leite (1982) destaca quatro políticas a serem implementadas por tais organizações: política de representação, cultural, investigação e de financiamento. A primeira vincula-se à representação das cooperativas, possibilitando a atuação de forma integrada. Em paralelo, a política cultural trata da disseminação da filosofia cooperativista e da formação dos membros participantes. A terceira política, de investigação, relaciona-se à recepção, tratamento e

difusão de informações econômicas, técnicas, legais, sociológicas e comerciais de interesse do cooperativismo. Por fim, a quarta categoria – política de financiamento –, está ligada à mobilização de crédito junto às cooperativas, inclusive com possível aval para operações financeiras.

Cabe destacar que, embora o movimento cooperativista seja fundamentado nos princípios e marcos legais de uma entidade central a nível internacional – a ICA – (Alves *et al.*, 2019; Davis & Bialoskorski, 2010), as estruturas representativas nos países são distintas, dependendo do contexto econômico e político-legal (Novkovic & Golja, 2015).

No Brasil, a organização máxima do movimento cooperativo é o Sistema OCB (Organização das Cooperativas Brasileiras), que integra todos os setores do cooperativismo nacional e é ramificada em unidades locais (ex. Sistemas OCESP, OCB-GO, OCERGS).

Em outros países, por sua vez, o movimento cooperativo é formado por diversificadas organizações estruturantes, nacionais e regionais, incluindo aquelas cuja ênfase é a representação de todos os setores do movimento cooperativista e, de maneira mais expressiva, organizações estruturantes cuja ênfase é a representação e promoção do cooperativismo setorial.

Leite (1982) sugere que deveria haver o desenvolvimento de entidades representativas nacionais e que integrem diferentes setores, uma vez que, com o desenvolvimento do movimento cooperativista, os problemas tendem a se tornar comuns. O autor, no entanto, enfatiza que é necessário que existam estruturas regionais, uma vez que as cooperativas demandam apoio de uma organização local.

Isso foi observado no estudo de Božić *et al.* (2019), que destacou a relevância superior das organizações estruturantes locais em detrimento das entidades nacionais, ainda que estas disponham de maior capacidade representativa. Isso ocorre pelo fato de as unidades locais estarem mais próximas e, assim, mais responsivas às necessidades imediatas das cooperativas.

É relevante que haja organizações estruturantes nacionais para que haja maior representatividade do movimento cooperativista e, em paralelo, unidades locais como forma de suprir as demandas específicas e imediatas das cooperativas.

Quanto mais representativas forem as organizações estruturantes, maior será a capacidade das cooperativas de pleitear incentivos e apoio junto ao Estado (Leite, 1982; Novkovic & Golja, 2015). Este aspecto pode, a princípio, ser paradoxal, uma vez que um dos princípios da ICA é a “autonomia e independência” e, conforme afirmam Novkovic & Golja (2015), algumas organizações estruturantes são constituídas em oposição às instituições do Estado. Quando as cooperativas se integram às organizações estruturantes, o movimento

cooperativista passa a dispor de uma maior capacidade para defesa e promoção dos interesses coletivos e individuais das cooperativas (Ruano, 2018).

Entre as atribuições das organizações estruturantes, conforme defendem Arruda *et al.* (2017), estão o incentivo à cooperação entre cooperativas, primeiramente pelo propósito de sua constituição, que se vincula ao desenvolvimento e harmonização dos interesses das cooperativas (Božić *et al.*, 2019; Ruano, 2018) e também pelas atividades que desempenham.

Novkovic e Golja (2015) evidenciaram a atuação destas organizações na viabilização de feiras e eventos que incentivam a formação de redes de relacionamentos e Leite (1982) identificou a consecução de acordos e contratos entre cooperativas intermediados por essas organizações.

As organizações estruturantes podem exercer papéis centrais em relações de cooperação entre cooperativas, seja regulando ou coordenando ações intercooperativas (Arruda *et al.*, 2017) ou intermediando relações comerciais e ações de interesses mútuos (Novkovic & Golja, 2015).

Cabe enfatizar que a cooperação entre cooperativas, conforme discutido no subcapítulo 2.2, envolve as dimensões horizontal, vertical, unissetorial e multissetorial. Posto isto, as hipóteses do presente estudo embasadas no constructo “cooperação entre cooperativas” integrarão tais dimensões como sub-hipóteses.

Nesse sentido, deduz-se que as organizações estruturantes podem influenciar tanto as relações entre diferentes cooperativas singulares do mesmo segmento e segmentos distinto, como entre cooperativas singulares e centrais. Assim, a primeira hipótese do estudo é apresentada, seguida das respectivas sub-hipóteses:

**Hipótese 1 (H1):** As relações com organizações estruturantes influenciam a cooperação entre cooperativas

**H1.1** As relações com organizações estruturantes influenciam a cooperação horizontal unissetorial

**H1.2** As relações com organizações estruturantes influenciam a cooperação horizontal multissetorial

**H1.3** As relações com organizações estruturantes influenciam a cooperação vertical (coop. central)

## **2.4 A inovação e a influência da cooperação entre cooperativas**

Quando as inovações requerem atributos com relativamente pouca dificuldade de serem reproduzidos por outras organizações, elas não se caracterizarão como um elemento que sustente a posição competitiva superior de uma organização.

Diversos estudos enfatizam as capacidades e os recursos das organizações como meios para ampliarem e sustentarem sua vantagem competitiva (Barney, 1991; Peteraf, 1993; Teece, 2009, 2016; Grant, 1991) e especificamente os atributos relativos à inovação que se relacionam à heterogeneidade e à imobilidade dos recursos (Giacomarra *et al.*, 2019; Faria *et al.*, 2019; Gabrielsson *et al.*, 2016; Jean *et al.*, 2017).

Cabe destacar que o próprio know-how para o desenvolvimento e uso da inovação pode se configurar como uma significativa capacidade organizacional (Battor & Battor, 2010). No entanto, os atributos para sustentar os resultados superiores que foram gerados envolvem aspectos específicos além da própria competência para desenvolver novos produtos ou novos processos.

Esclarece-se que as inovações podem ser ramificadas conforme especificação da OECD (2005) no Manual de Oslo: inovações de produtos, processos, organizacionais e de marketing e também conforme versão revisada do manual (OECD, 2018), que as fragmenta em duas modalidades: inovações em produtos e inovações em processos de negócios. Esta última abrangendo subcategorias de inovação que se vinculam às especificidades das ramificações suplantadas da edição de 2005: inovação de produção de bens ou serviços; distribuição e logística; marketing e vendas; sistemas de informação e comunicação e administração e gestão; desenvolvimento de produtos e processos de negócios.

As inovações possibilitam às organizações a provisão para as necessidades do mercado (Adler & Shenbar, 1990), a redução de custos, a oferta de produtos ou serviços de melhor qualidade (Dhanora *et al.*, 2018; Damanpour, 1996), o desenvolvimento de novos produtos (Dadfar *et al.*, 2013), a otimização dos processos (Dhanora *et al.*, 2018; Rajapathirana & Hui, 2017), e o fortalecimento do gerenciamento dos recursos (Lawson & Samson, 2001) e, por consequência, lhes geram maiores taxas de crescimento (Geroski *et al.*, 1993) e influenciam seu desempenho (Sulistyo & Siyamtinah, 2016; Thornhill, 2006; Hult *et al.*, 2004; Ali *et al.*, 2016).

O acesso a recursos-chave é necessário para que as organizações desenvolvam e ampliem suas capacidades organizacionais vinculadas à inovação (Lawson & Samson, 2001). Alguns pesquisadores analisaram os recursos que necessários para a inovação, categorizados e referenciados no Quadro 10:

**Quadro 10 –** Categorias de recursos para a inovação

<b>Categorias</b>	<b>Descrição</b>	<b>Fonte</b>
<b>Recursos Financeiros</b>	Capital financeiro para atividades de inovação e para pesquisas; gastos com licenças, patentes e treinamentos; financiamento de instituições públicas e de outras organizações externas.	(Lv & Qi, 2019); (Dias <i>et al.</i> , 2019); (Božić & Rajh, 2016); (Xie <i>et al.</i> , 2013); (Cefis, 2010)
<b>Recursos Físicos/ Tecnológicos</b>	Equipamentos, instalações, tecnologias e infraestrutura para atividades de inovação.	(Lv & Qi, 2019); (Claudino <i>et al.</i> , 2017); (Dias <i>et al.</i> , 2019); (Clausen <i>et al.</i> , 2013)
<b>Recursos de Conhecimento</b>	Capacidade de P&D; conhecimentos gerenciais; qualificação técnica; informações tecnológicas; conhecimentos externos; informações de mercado.	(Dias <i>et al.</i> , 2019); (Zhang & Hartley, 2018); (Barasa <i>et al.</i> , 2017); (Doloreux & Lord-Tarte, 2014); (Xie <i>et al.</i> , 2013)
<b>Recursos Organizacionais</b>	Capacidade colaborativa; capacidade de resolução de conflitos; cultura cooperativa; atmosfera da inovação; propriedade intelectual; estrutura organizacional; imagem e marca registradas; estrutura formal; mecanismos de planejamento, coordenação e controle; posição na rede; relações informais entre grupos.	(Lv & Qi, 2019); (Dias <i>et al.</i> , 2019); (Wang, Huang, & Liu, 2018)

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Com base na consolidação apresentada no Quadro 10, os recursos para a inovação podem ser classificados em quatro categorias: financeiros, físico/tecnológicos, de conhecimento e organizacionais.

Ao relacionar estas categorias de recursos com os recursos heterogêneos e mobilidade imperfeita elencados no Quadro 4, observa-se que a terceira e a quarta categorias – recursos de conhecimento e recursos organizacionais – desempenham papéis significativos na manutenção da vantagem competitiva das organizações, uma vez que os elementos que as formam são ativos de complexa mobilidade, como, por exemplo, experiências de gestão, capacidades de P&D, conhecimentos específicos dependentes da trajetória, cultura cooperativa, laços em rede, relações entre grupos e confiabilidade.

Portanto, o desenvolvimento e/ou acesso a tais recursos se enquadra como atributos vinculados à inovação e significativamente relevantes para a sustentação de uma posição de vantagem competitiva. Há o incentivo para a consecução de diversificadas interações interorganizacionais tanto pelo fato de se caracterizar como um dos elementos que integram a categoria de recursos organizacionais significativamente relevantes para a inovação (Lv & Qi, 2019; Wang *et al.*, 2018) como por se tratar de um meio para o acesso a demais recursos considerados essenciais (Ahuja, 2000; Oliver, 1990; Van de Ven & Walker, 1984).

Jean *et al.* (2017) e Li e Atuahene-Gima (2001) defenderam que a estratégia de inovação se vincula expressivamente às dinâmicas de relacionamentos praticadas pela

organização. Em outras palavras, conforme enfatizado por Salles-Filho e Bin, (2014, p. 440), “a inovação é um jogo coletivo no qual os jogadores não são todos do mesmo time”.

Portanto, a incerteza quanto ao acesso aos recursos leva as organizações a estabelecer relações interfirmas com o objetivo de obter maior previsibilidade e realizar uma movimentação mais confiável dos recursos-chave (Silva & Lopes, 2018; Oliver, 1990).

Reconhece-se, portanto, que as organizações integram um ambiente interconectado (Oliver, 1990) e que a capacidade de acessarem diferentes tipos de conhecimentos e recursos necessários para o desenvolvimento da inovação é influenciada pelos vínculos interorganizacionais (Ahuja, 2000; Díez-Vial & Montoro-Sánchez, 2015). Conforme defendido por Argote (2013), as organizações que utilizam diferentes conhecimentos coletivos têm maior possibilidade de inovação.

Parrilli *et al.* (2010) e Choi *et al.* (2011) enfatizaram que a capacidade de uma organização de inovar vincula-se ao conjunto de fontes externas que possibilitam o acesso a recursos e competências necessárias, fontes essas que, segundo Sakkab (2002), podem possuir um valor mais expressivo do que as próprias fontes internas.

Ressalta-se, assim, que organizações não se relacionam somente de maneira direta, mas também há inúmeras ligações indiretas com terceiros (Jones *et al.*, 1997) que geram uma associação positiva entre as relações cooperativas formadas por elas e o desenvolvimento de inovação (Shan *et al.*, 1994; Taalbi, 2020).

Com base nisso, pode-se afirmar que as organizações não se limitam a entidades que utilizam seus recursos internos para a consecução de suas operações: elas podem acessar recursos por meio das redes interorganizacionais existentes (Zaheer *et al.*, 2010; Balestrin, Verschoore & Reyes Junior, 2010). Essas relações podem proporcionar a transferência de recursos entre organizações ou a execução de ações conjuntas de modo a possibilitar o acesso a recursos críticos que a estrutura interna hierárquica não poderia obter individualmente (Johanson & Mattsson, 1987; Oerlemans & Knobens, 2010; Naudé *et al.*, 2014; Provan & Kenis, 2007).

A concorrência pode assumir dois papéis importantes: pode ser a principal ameaça (Maroun & La Rovere, 2014; Buainain *et al.*, 2014) e pode assumir o papel de parceiro, trazendo amplos benefícios à organização (Heijden & Cramer, 2017).

O modelo cooperativista, então, se apresenta como uma alternativa de relação interfirmas com possibilidade de as organizações maximizarem seu poder de negociação por meio da concentração do volume de compra (Esnard *et al.*, 2017), além da possível mitigação

de riscos (Machinski *et al.*, 2016) e viabilização de acesso a determinadas tecnologias (Adenle *et al.*, 2017) e diferentes canais de comercialização (López & Guerra, 2011).

Diante da necessidade de acesso a uma amplitude de recursos e capacidades, há o incentivo para que os atores estabeleçam acordos de cooperação (Child *et al.*, 2005).

Em tais relações de cooperação entre cooperativas, há tanto o estabelecimento de vínculos formais como informais, mas eles têm diferentes extensões. Os atores podem cooperar partindo de relações formais contratuais respaldados por legislação específica ou por vínculos informais (Bialoskorski, 2012), que podem ser essenciais para as organizações terem acesso a recursos críticos (Hillman *et al.*, 2009; Van Witteloostuijn & Boone, 2006), via, por exemplo, o compartilhamento de conhecimentos e ativos tecnológicos necessários para o processo de inovação (Cechin, 2014; Konzen & Oliveira, 2015).

Madhok e Tallman (1998) apontaram que os recursos podem ser de quatro diferentes modos: desenvolvidos internamente, adquiridos no mercado, obtidos pela aquisição da organização proprietária e por parcerias e relações colaborativas.

Uma cooperativa dificilmente deterá todos os recursos e as competências necessárias para o desenvolvimento da inovação. Deste modo, as parcerias intercooperativas e o acesso a recursos por meio da cooperação podem representar alternativas importantes pela realização de trabalho em conjunto, pela troca de conhecimentos ou pela transferência de recursos tecnológicos (Cechin, 2014; Konzen & Oliveira, 2015; Bialoskorski, 2012).

Há que destacar também que os laços relacionais para acesso a conhecimentos e demais recursos, conforme defendem Barney *et al.* (2001), Dyer e Singh (1998) e Lavie (2006), são socialmente complexos e, ao serem combinados com os ativos existentes, são difíceis de imitar, o que favorece a obtenção e a sustentação de vantagem competitiva.

Posto isto, a segunda hipótese do estudo é apresentada em conjunto com as respectivas sub-hipóteses, considerando que a cooperação entre cooperativas pode se dar por meio do relacionamento entre diferentes cooperativas singulares (do mesmo segmento e segmentos distintos), ou mesmo entre cooperativas singulares e centrais.

**Hipótese 2 (H2):** A cooperação entre cooperativas exerce influência sobre a inovação

**H2.1** A cooperação horizontal unissetorial influencia a inovação

**H2.2** A cooperação horizontal multissetorial influencia a inovação

**H2.3** A cooperação vertical (coop. central) influencia a inovação

## 2.5 Agregação de valor e a influência da cooperação entre cooperativas

Ainda que o termo “valor” seja enfatizado por estudos do campo de estratégia, economia, marketing e de outros e apesar de sua importância para o conhecimento científico, ainda persiste uma falta de clareza sobre sua conceituação. Conforme defendem Eggert *et al.* (2019), a literatura sobre valor está nos estágios iniciais de desenvolvimento conceitual. Em 1817, David Ricardo já havia apontado que a palavra “valor” apresenta diferentes interpretações e isso se manifesta nos estudos científicos.

Diversos pesquisadores reconheceram ao longo dos anos que a literatura sobre valor é ainda expressivamente ampla e não apresenta um consenso sobre o que o termo representa de fato (Ravald & Grönroos, 1996; Anderson & Narus, 1998; Macdonald *et al.*, 2011; Eggert *et al.*, 2019).

Consequentemente, para uma discussão dos aspectos que influenciam a agregação de valor, importa revisar o conceito de valor e especificar a definição empregada no presente estudo.

As definições de criação e apropriação de valor evoluíram com base nas teorias econômicas. Autores clássicos como Adam Smith e David Ricardo apresentaram as primeiras definições de valor. Smith, em 1776, especificou dois significados diferentes para o termo “valor”. O primeiro, denominado “valor de uso”, expressa a utilidade de um objeto; o segundo, chamado de “valor de troca”, vincula-se ao poder de compra de outros produtos possibilitados pela posse desse objeto.

O autor exemplificou tal distinção com base em dois produtos: a água e o diamante. A água é expressivamente útil, inclusive para a sobrevivência humana; no entanto, dificilmente poderá ser trocada por outros produtos, ou seja, possui substancial valor de uso, porém mínimo valor de troca. Contrariamente, o diamante possui baixa utilidade (em comparação com a água), mas inúmeros outros produtos poderão ser trocados por ele, ou seja, apresenta baixo valor de uso e alto valor de troca.

Cabe destacar que Adam Smith enfatizou em sua investigação o que foi denominado de valor de troca, dando pouca atenção ao valor de uso. Esta, por sua vez, foi, em momento posterior, enfatizada por teóricos do campo de estratégia e marketing, principalmente no que diz respeito à criação, ampliação e captura de valor.

Os estudos seminais de valor, principalmente de Smith (1776) e Ricardo (1817), enfatizaram a influência da quantidade de trabalho e da escassez no valor das mercadorias. Para estes pesquisadores, o trabalho era a medida do valor de qualquer mercadoria, ou seja, o

valor de determinado produto seria equivalente à quantidade de trabalho empregada para obtê-lo.

A escassez de determinado produto representaria um aspecto determinante de seu valor. O ouro, por exemplo, pode caracterizar-se como um produto valioso por sua utilidade e características específicas; no entanto, conforme defendem Smith (1776) e Ricardo (1817), seu valor aumenta com a escassez. Smith (1776) enfatizou que produtos escassos tendem a ser comprados por um preço maior do que produtos que detêm características superiores, mas cuja oferta é ampla.

Cabe salientar que um produto cujo valor se origina de sua escassez é depreciado por sua abundância. Portanto, o aspecto de raridade da mercadoria relaciona-se a seu valor. Aqueles produtos que apresentam essas características tenderão a ser imitados por organizações concorrentes, assim a escassez será minimizada. Deste modo, retomando a ênfase dos teóricos da RBV, os produtos que forem difíceis de imitar favorecerão a escassez e a manutenção do valor do produto.

Smith (1776) e Ricardo (1817) já haviam apresentado tal concepção de raridade; no entanto, a análise dos autores se limitava ao valor da terra, que não é facilmente replicadas pelo esforço humano, como minas altamente produtivas, e atributos específicos do solo que favorecem determinadas propriedades do produto. Nesse caso, o produto dela derivado apresentaria um valor mais expressivo devido à sua escassez, e sua oferta não poderia ser ampliada por outros atores devido à sua imitabilidade imperfeita.

O termo “valor”, segundo teóricos seminais, relaciona-se ao que foi denominado por Smith (1776) de preço natural e os aspectos que influenciam no fato de a mercadoria ser vendida acima ou abaixo de tal preço.

Em geral, o preço de cada mercadoria é regulado pela proporção entre a quantidade ofertada ao mercado e a demanda dos consumidores dispostos a pagar por ela, o que foi denominado por Smith (1776) de “preço natural”. No entanto, o autor argumentou que alguns aspectos podem aumentar o preço da mercadoria acima do preço natural.

Foram apresentadas duas classes de produção de mercadorias: a primeira refere-se àquelas que são difíceis de serem replicadas por meio da ação humana e a segunda são aquelas que podem ser replicadas em proporção à demanda.

Segundo Smith (1776), na primeira classe o preço da mercadoria pode aumentar para níveis extraordinários devido à sua difícil replicação, enfatizando as singularidades da terra e fatores de produção não reprodutíveis. A quantidade dessas mercadorias será quase a mesma,

enquanto a demanda por ele tenderá a aumentar. Assim, o preço de tais mercadorias poderá ser superior ao preço natural.

Na segunda classe, a produção de determinada mercadoria poderá ser aumentada conforme a demanda por ela aumenta. Nesse caso, os produtos que apresentarem inicialmente preços superiores influenciariam outros atores a atuar em atividades semelhantes. Assim, a demanda efetiva seria totalmente suprida e o preço de mercado seria reduzido ao preço natural e, muitas vezes, a um valor abaixo deste.

A primeira classe relaciona-se ao valor passível de ser apropriado pela organização e a segunda, à sua capacidade temporária de gerar um retorno superior.

Cabe destacar que investigações posteriores aos estudos seminais identificaram atributos além das singularidades da terra, que podem ser tanto criados como apropriados pelas organizações. Eles serão discutidos adiante.

Em continuidade à revisão do conceito de valor, Porter (1989) foi um teórico que ampliou a análise de valor, principalmente em termos de posicionamento estratégico. Segundo o autor, o valor criado deve ser percebido pelo cliente e relaciona-se às suas expectativas de uso e disposição para pagar pelos atributos fornecidos pela organização. Estes atributos específicos que criam valor para o comprador, conforme defende Porter (1989), podem envolver dois critérios: critérios de uso e critérios de sinalização.

O critério de uso envolve os atributos que geram valor real para o comprador por meio de um produto de melhor qualidade, com características singulares, ou pela agilidade de entrega, conformidade do produto, qualidade da força de venda.

O critério de sinalização envolve os meios executados pela organização para que o cliente possa inferir o valor real de um produto ou de um fornecedor, refletindo, portanto, sinais que influenciam a percepção do cliente sobre a capacidade da organização satisfazer os critérios de uso. Neste critério estão incluídas as campanhas publicitárias, reputação e imagem da organização, atratividade das instalações, aparência externa do produto e relações com cliente.

Cabe enfatizar que, no entendimento de Porter (1989), assim como no de Vargo e Lusch (2016) e Eggert *et al.* (2019), o valor é determinado pelo comprador. Portanto, ainda que determinado atributo seja implementado com vista à criação de valor, este será criado apenas com a disposição do cliente de pagar um preço *premium* por ele. Somente por meio da disposição do cliente de pagar mais pelos atributos criados que o conceito de valor agregado se torna tangível (Adro & Franco, 2020).

Ademais, de acordo com Porter (1989), este valor criado será sustentável se a percepção de valor para o cliente permanecer e os atributos em que se originam o valor não forem facilmente imitados. Eggert *et al.* (2019) reconheceram que o valor gerado ao longo do tempo é o principal fator que influencia relações comerciais constantes e de longo prazo. Isso se dá primeiramente porque relacionamentos são sedimentados com base em avaliações acumuladas de negócios anteriores e nas expectativas de futuras relações comerciais.

Tal concepção vai ao encontro à de teóricos do capital social, que enfatizam que transações anteriores bem-sucedidas influenciam a confiança e a disposição para transações futuras, uma vez que há uma maior previsibilidade de comportamentos do ator envolvido (Putnam, 2006; Granovetter, 1985; Yu *et al.*, 2006).

A evolução do conceito de valor finalmente fundamentou-se no conjunto de atributos criados, na percepção do cliente e na sua disposição em pagar. Como apontado por Woodruff (1997, p. 142), o valor é uma “preferência percebida pelo cliente e avaliação dos atributos do produto, desempenho dos atributos e consequências que surgem do uso e que facilitam, ou bloqueiam, os clientes em atingir seus objetivos e propósitos em uso”. Eggert *et al.* (2018) reconheceram que o valor se relaciona à percepção do cliente sobre a qualidade técnica do produto e o preço pago.

Como forma de integrar o conceito de valor, são apresentadas no Quadro 11 as definições apresentadas por diferentes pesquisadores e as características expressas nos conceitos.

**Quadro 11 – Conceitos de Valor**

<b>Conceito</b>	<b>Referência</b>	<b>Características</b>
O valor é visto como uma função da qualidade percebida em conjunto com o preço, impactando a atração, retenção e recompra do cliente. Podem envolver atributos específicos do produto relacionados à composição física ou atributos extrínsecos, como a marca e publicidade.	(Zeithaml, 1988)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepção do cliente</li> <li>• Atributos ofertados</li> <li>• Custo-benefício</li> </ul>
Valor é o montante que os compradores estão dispostos a pagar por aquilo que uma empresa lhes fornece por meio de sua cadeia de valores, justificando um preço <i>premium</i> (ou preferência por um preço equivalente), que refletirá o valor de fato apresentado ao comprador e até que ponto o cliente o percebe.	(Porter, 1989)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepção do cliente</li> <li>• Atributos ofertados</li> <li>• Custo-benefício</li> </ul>
Preferência percebida pelo cliente e avaliação dos atributos do produto, desempenho dos atributos e consequências que surgem do uso e que facilitam com que os clientes atinjam seus objetivos e propósitos no uso ou que os bloqueiam.	(Woodruff, 1997)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepção do cliente</li> <li>• Atributos ofertados</li> <li>• Objetivo do cliente</li> </ul>
Atributos do produto, as consequências e os objetivos finais buscados pelos clientes.	(Flint <i>et al.</i> , 1997)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepção do cliente</li> <li>• Atributos ofertados</li> <li>• Objetivo do cliente</li> </ul>
Conjunto de benefícios econômicos, técnicos, de serviço e sociais recebidos em troca do preço pago por uma oferta de produto, levando em consideração os fornecedores alternativos disponíveis.	(Anderson <i>et al.</i> , 1998, 1993)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepção do cliente</li> <li>• Atributos ofertados</li> <li>• Custo-benefício</li> <li>• Opções alternativas</li> </ul>

Continua.

Avaliação do cliente do valor que foi criado para ele por um fornecedor, considerando as compensações entre todos os benefícios e sacrifícios relevantes em uma situação de uso específica.	(Ulaga & Chacour, 2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepção do cliente</li> <li>• Custo-benefício</li> </ul>
Não há valor até que uma oferta seja usada – a experiência e a percepção são essenciais para a determinação do valor.	(Lusch <i>et al.</i> , 2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepção do cliente</li> <li>• Atributos ofertados</li> </ul>
Todas as consequências percebidas pelo cliente decorrentes de uma solução que facilitam ou dificultam a realização dos objetivos do cliente.	(Macdonald <i>et al.</i> , 2011, 2016)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepção do cliente</li> <li>• Atributos ofertados</li> <li>• Objetivo do cliente</li> </ul>
O valor é sempre única e fenomenologicamente determinado pelo beneficiário.	(Vargo & Lusch, 2016)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepção do cliente</li> </ul>
Uma gama de atividades que produzirão um produto ou serviço valorizado por um grupo de clientes-alvo.	(Vanhaverbeke & Chesbrough, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepção do cliente</li> <li>• Atributos ofertados</li> </ul>
Um julgamento percebido da qualidade do produto e do preço pago.	(Eggert <i>et al.</i> , 2018)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepção do cliente</li> <li>• Atributos ofertados</li> <li>• Custo-benefício</li> </ul>

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Com base no Quadro 11, é possível analisar as características comuns dos diferentes conceitos de valor. Integram as definições: percepção do cliente, atributos ofertados, custo-benefício, opções alternativas e objetivo do cliente.

Cabe destacar que a percepção do cliente integrou todos os conceitos; portanto, de maneira geral, o valor envolve o julgamento do comprador sobre se um produto, serviço ou outros atributos são ou não valiosos.

Os atributos ofertados são aspectos comuns a grande parte dos conceitos. Entre eles estão a qualidade técnica do produto, os serviços prestados, a força de vendas, e outros que serão discutidos posteriormente.

O custo-benefício também integrou inúmeras definições. Ele envolve a avaliação do cliente dos benefícios dos atributos ofertados em relação aos preços a serem potencialmente pagos. O preço *premium*, portanto, será pago na circunstância em que o cliente perceba um benefício superior em relação a outras opções disponíveis no mercado.

Compreende-se, assim, que a agregação de valor se refere à incorporação de atributos que diferenciam os produtos/serviços nos critérios de compra dos clientes, possibilitando que a organização peça um preço *premium* (ou preferência por um preço equivalente) por meio de atributos que ampliem seu desempenho ou que sinalizem condições que satisfaçam suas necessidades econômicas e/ou não econômicas.

Considerando que o valor criado deve ser percebido pelo cliente e se relaciona à disposição de pagar pelos atributos fornecidos pela organização, a seguir serão analisados estudos anteriores que confirmaram ou identificaram atributos ofertados que agregaram valor.

## Atributos de agregação de valor

Porter (1989) argumentou que as organizações caracterizam-se como a reunião de atividades implementadas para produzir, comercializar e sustentar seu produto e, segundo o autor, tais atividades podem ser representadas com base em uma cadeia de valor, que envolvem atividades distintas em que a organização cria um produto valioso para o cliente.

Tal concepção vai ao encontro com Li *et al.* (2021), Prohl e Kleinaltenkamp (2020) e Calveras (2019), que reconheceram que os compradores podem valorizar atributos além do produto central. Portanto, a agregação de valor origina-se de diversificados atributos que singularizaram o produto e ampliam a possibilidade do cliente pagar um preço *premium* por ele ou haja uma preferência em relações a opções alternativas.

Porter (1989) apresentou cinco categorias de atividades primárias de valor, quais sejam: logística interna, operações, logística externa, marketing e vendas, e serviço. Ademais, estudos posteriores, como de Baggio e Kuhl (2018), Chidichima *et al.* (2018), Starobin (2021), Vilckas e Nantes (2007), Piao *et al.* (2019), entre outros, identificaram atividades específicas de agregação de valor. Assim sendo, são apresentados no Quadro 12, atributos específicos de agregação de valor identificados em estudos anteriores.

**Quadro 12 – Atributos de Agregação de Valor**

<b>Atributos de agregação de valor</b>	<b>Descrição</b>	<b>Fonte</b>
<b>Certificações e selos</b>	As certificações e selos tem o propósito assegurar boas práticas de produção e prestação de serviço. Podem agregar valor ao possibilitar uma maior garantia de qualidade, bem como de aspectos de padronização de processos, segurança, requisitos culturais.	(Adro & Franco, 2020); (Barra, 2019); (Chidichima <i>et al.</i> , 2018); (Veiga & Rodrigues, 2010); (Fuchs & Kalfagianni, 2010)
<b>Marcas comerciais</b>	As marcas comerciais relacionadas ao produto e/ou à organização possibilitam que haja uma maior penetração no mercado e ofertas de produtos com preços diferenciados devido à sua possível associação com a qualidade do produto, imagem corporativa ou posicionamento comercial da organização.	(Starobin, 2021); (Baggio & Kuhl, 2018); (Souza & Lima-Filho, 2012); (Cretu & Brodie, 2007)
<b>Comunicação de marketing</b>	A comunicação de marketing agrega valor pelos meios utilizados para informar e persuadir o cliente sobre os produtos e as marcas ofertadas pela organização, por meio de ações como publicidade, propaganda, promoção de venda.	(Park & Jang, 2012); (Ralston, 2003); (Porter, 1989); (Zeithaml, 1988)
<b>Qualidade dos produtos/serviços</b>	A agregação de valor pode se dar por meio da percepção do cliente quanto à qualidade singularizada do produto, ou seja, além da generalização ou unicidade da espécie de produto, como características específicas, aparência do produto, conformidade com especificações.	(Leonelli & Oliveira, 2016); (Vilckas & Nantes, 2007); (Porter, 1989); (Ulaga, 2003); (Zeithaml, 1988)
<b>Processos logísticos</b>	Os processos logísticos agregam valor por meio da confiabilidade, consistência e da velocidade na entrega do produto/serviço, bem como do seu adequado manuseio e armazenamento.	(Haokun Liu <i>et al.</i> , 2020); (Ulaga, 2003); (Porter, 1989); (Stank <i>et al.</i> , 2003)

Continua.

<b>Serviços acessórios</b>	Os serviços acessórios podem agregar valor por meio de atividades associadas ao fornecimento de serviços que intensificam o valor do produto/serviço principal, como garantias, ajustes, manutenção.	(Calveras, 2019); (Kuijken <i>et al.</i> , 2017); (Ralston, 2003); (Porter, 1989)
<b>Atratividade das instalações</b>	As instalações físicas e os atrativos disponibilizados <i>in loco</i> , podem criar valor real, bem como a aparência das instalações podem sinalizar valor, com indicativos de qualidade, segurança e ordem.	(Nöjd <i>et al.</i> , 2020); (An & Han, 2020); (Porter, 1989); (Korkman <i>et al.</i> , 2010)
<b>Força de vendas</b>	Por meio de contatos com clientes, a força de vendas pode promover a satisfação do cliente, possibilitando um contato individual com atividades de valor da organização. Envolvem os procedimentos empregados, especialização e nível de experiência da mão-de-obra comercial.	(Minerbo <i>et al.</i> , 2021); (Dawson <i>et al.</i> , 2017); (Guenzi & Troilo, 2007); (Porter, 1989)
<b>Processos ambientalmente sustentáveis</b>	Os processos que dispõem de elementos de sustentabilidade ambiental podem agregar valor, influenciando a tomada de decisão do consumidor com base na execução de processos vistos como “amigos do meio-ambiente” ou responsabilidade ambiental.	(Starobin, 2021) (Li <i>et al.</i> , 2021) (Piao <i>et al.</i> , 2019) (Trienekens <i>et al.</i> , 2014)

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Conforme apresentado no Quadro 12, nove atributos de agregação e valor foram identificados, quais sejam: certificações e selos, marcas comerciais, comunicação de marketing, qualidade dos produtos/serviços, processos logísticos, serviços acessórios, atratividade das instalações, força de vendas, processos ambientalmente sustentáveis.

Enfatiza-se que há uma possível relação entre os diferentes atributos de agregação de valor, por exemplo, a comunicação de marketing e os processos ambientalmente sustentáveis podem ampliar o valor das marcas comerciais; ademais, as certificações e selos, a comunicação de marketing e as marcas comerciais podem representar uma sinalização de qualidade do produto/serviços. Em continuidade, a força de vendas pode influenciar a oferta de serviços acessórios.

Cabe destacar que foi observada uma evolução das publicações relacionadas aos processos ambientalmente sustentáveis como atributos de agregação de valor. Portanto, além do crescimento das pesquisas, verifica-se uma maior percepção dos clientes quanto à importância da responsabilidade ambiental na valorização dos produtos/serviços e das marcas comerciais.

A consideração de processos sustentáveis como um atributo de valor intangível converge com pressupostos da RBV, integrando o escopo de práticas de responsabilidade ambiental no favorecimento à vantagem competitiva sustentável.

Isso porque, conforme aponta Starobin (2021), o reconhecimento e retorno de tais processos demandam que as organizações sinalizem suas ações de responsabilidade ambiental. Deste modo, a credibilidade será criada ao longo do tempo, caracterizando-se, portanto, como difícil de imitar, primeiro pela dependência do caminho e, ademais, pela

deseconomia de compressão do tempo, as quais serão necessárias para que a organização construa uma reputação de instituição ambientalmente responsável.

Em continuidade, outros atributos poderão ser apropriados pelas organizações e favorecer a vantagem competitiva sustentável. As marcas comerciais, segundo Eggert *et al.* (2019), requerem um período extensivo de relacionamento comercial com o cliente para que seja possível a associação da marca como um indicativo de qualidade ou status. Ademais, algumas certificações e selos, como indicações geográficas, criam credibilidade com base nas características territoriais; portanto, a história e as especificidades locais podem criar, junto aos consumidores, uma opinião positiva sobre determinados produtos/serviços (Adro & Franco, 2020; Bonadonna *et al.*, 2017).

Ricardo, em 1817, havia identificado produtos cujo valor era determinado pela escassez derivada de uma quantidade expressivamente limitada e não reproduzível. A título de exemplo, o autor apontou os vinhos de qualidade especial, produzidos tão somente em determinada região e em volume limitado.

Deste modo, a complexidade de imitação das indicações geográficas se dá tanto pelas características territoriais (não reproduzíveis) (Adro & Franco, 2020), como pelo reconhecimento de tais características como sendo superiores às demais opções disponíveis no mercado, o que demandará um tempo considerável para ser consolidado.

Em continuidade, as certificações e selos fornecerem ao mercado informações sobre a reputação das organizações, as quais são viabilizadas pelas possíveis sanções (coletivas e da instituição certificadora) àqueles atores que infringirem determinadas regras e padrões; o que favorece a conformidade e confiabilidade do produto/serviço (Starobin, 2021; Chidichima *et al.*, 2018).

Portanto, a complexa imitabilidade das certificações e selos se dará pela confiança do cliente quanto ao cumprimento de determinadas padrões de qualidade, bem como pela segurança, requisitos culturais, entre outros aspectos. Tal confiança demandará tempo para ser obtida (Yu *et al.*, 2006; Nahapiet & Ghoshal, 1998); e, ademais, a rede de relacionamentos formada entre os atores certificados e as organizações certificadoras possibilitará que os critérios de certificação sejam cumpridos (principalmente por meio de possíveis sanções), viabilizando a ampliação do reconhecimento por parte dos clientes.

Por fim, há de se reconhecer que os demais atributos de agregação de valor, como a força de vendas, serviços acessórios e processos logísticos, podem ser complexamente imitáveis e viabilizar uma vantagem competitiva sustentável, principalmente ao se fomentar a reputação no que diz respeito a cada um dos referidos atributos.

Inclusive, a reputação da organização pode sinalizar para o cliente que muitos dos atributos oferecidos são superiores e os seus critérios de compra serão satisfeitos.

Dierickx e Cool (1989), Barney (1991) e Grant (1991) reconheceram que a reputação trata-se de uma possível fonte de vantagem competitiva sustentável, uma vez que ela é dependente de incidentes históricos, bem como envolvem relações entre cliente-organização, muitas vezes, socialmente complexas. Devido a isso, os autores enfatizam que a reputação é um ativo imperfeitamente imitável, viabilizando, portanto, a sustentação da vantagem competitiva.

A reputação de qualidade, por exemplo, pode ser fundamentada em consistentes políticas de produção, processos internos e controle de qualidade durante um longo período de tempo (Dierickx & Cool, 1989).

Portanto, a partir do momento em que os atributos de agregação de valor fomentarem uma reputação, esses poderão ser apropriados pela organização e viabilizar uma posição de vantagem competitiva sustentável.

### **Agregação de valor e o papel da cooperação**

Vanhaverbeke e Chesbrough (2017) e West (2017) reconheceram a importância da cooperação na criação de valor. Segundo os autores, as organizações podem produzir ofertas de valor por meio de suas atividades internas e, por meio de relações de cooperação, fomentar parcerias na cadeia de valor.

Destaca-se que, além das relações diáticas, a composição de organizações em rede proporciona a concepção de diferentes relacionamentos cooperativos, possibilitando o desenvolvimento de amplos conhecimentos (Dyer & Singh, 1998) e transferências de ativos e ações conjuntas que maximizam o acesso a recursos-chave (Cui *et al.*, 2018; Zaheer *et al.*, 2010; Küçüksayraç *et al.*, 2015).

A implementação de atividades de criação de valor, segundo West (2017), pode ser viabilizada por meio da combinação de recursos e realização de investimentos conjuntos entre diferentes organizações, o que favorecerá a obtenção de ganhos de escala e o compartilhamento de riscos para a execução de atividades de agregação de valor.

Cabe destacar que tal combinação de recursos, conforme defendido por Eisenhardt e Martin (2000) e Teece *et al.* (1997), viabiliza a obtenção e a sustentação de vantagem competitiva porque a capacidade da organização de combinar novos recursos com aqueles que ela já apropriou será difícil de imitar; portanto, favorecerá a desempenhos superiores, que se manterão no longo prazo.

O cooperativismo, amplamente influenciado por fatores de ordem social (Figueiredo & Franco, 2018), pode obter melhores posições competitivas por meio das relações interorganizacionais e sociais que empreende (Mazzarol *et al.*, 2013; Martins *et al.*, 2017; Wegner & Padula, 2010), como é o caso da cooperação entre cooperativas.

Entre diversos aspectos que podem motivar a execução de tais ações de cooperação está a existência de atores que detêm controle sobre recursos essenciais, como grandes conglomerados, indústrias e/ou distribuidores (Zaheer *et al.*, 2010; Sproesser, 2001; Nantes & Scarpelli, 2001). Essas relações podem viabilizar o acesso e controle sobre ativos-chave (Dicken, 2010; Paulillo, 2001) e favorecer a ampliação do poder de barganha, a redução de custos e o acesso a ativos e a capacidades acumuladas entre os atores que podem exercer um relevante papel na criação de valor (Cechin, 2014; Baggio & Kuhl, 2018).

Estes vínculos cooperativos podem criar valor e promover o acesso a novos mercados, inclusive mercados internacionais, por meio da otimização do uso de relevantes fatores de produção, ou mesmo relações de negócios com outras cooperativas em nível internacional (Bialoskorski, 2012). Isso ocorre porque nas transações comerciais internacionais há um fluxo de informações e, de acordo com sua eficácia, o ofertante poderá depreender a respeito das características do mercado, dos hábitos de consumo e das singularidades locais (Azevedo, 2001).

Portanto, os elementos que podem incentivar as cooperativas a operacionalizar ações de cooperação com outras cooperativas são: ampliação do poder de mercado, redução dos custos, complementaridade de recursos, complementariedade de funções e acesso a informações relevantes (Bialoskorski, 2012; Lago & Silva, 2012; Cechin, 2014).

O fomento de atributos de agregação de valor não se limitará às capacidades internas das cooperativas, e sim ao fato de elas poderem acessar recursos e desenvolverem atividades conjuntamente por meio de relações com outras cooperativas, sejam elas cooperativas singulares do mesmo segmento ou segmentos distintos, ou mesmo cooperativas centrais. Desta forma, a terceira hipótese do estudo é apresentada, em conjunto com as respectivas sub-hipóteses.

**Hipótese 3 (H3):** A cooperação entre cooperativas exerce influência sobre a agregação de valor.

**H3.1** A cooperação horizontal unissetorial influencia a agregação de valor

**H3.2** A cooperação horizontal multissetorial influencia a agregação de valor

**H3.3** A cooperação vertical (coop. central) influencia a agregação de valor

## 2.6 Inovação e sua influência na agregação de valor

Castells (2020) argumentou que o valor agregado se gera principalmente pela inovação. Vanhaverbeke e Chesbrough (2017) enfatizaram que a inovação representa um importante direcionador de valor e defenderam que as organizações devem se concentrar em ideias e tecnologias que favoreçam a criação de valor pela aplicação do conhecimento interno e de outros recursos.

A implementação de determinados atributos de agregação de valor demanda que as organizações executem atividades específicas que, com frequência, exigem novos processos e atividades organizacionais. Castilla-Polo *et al.* (2018), Starobin (2021) e Adro e Franco (2020) identificaram que determinadas organizações tiveram que implementar novos processos para obter certificações e selos, principalmente no que diz respeito a padrões de qualidade, conformidades, segurança e critérios exigidos pelas organizações certificadoras.

Starobin (2021) apontou a importância das inovações de processos na criação e sinalização de marcas de confiança, principalmente no que diz respeito à credibilidade e ao reconhecimento da qualidade.

Além de atividades necessárias para a execução de campanhas de comunicação de marketing, a construção de uma marca de confiança requer novos procedimentos organizacionais que influenciam a reputação da organização tanto no que diz respeito ao relacionamento com o cliente (Eggert *et al.*, 2019) como aos novos processos que minimizam falhas e ampliam a qualidade do produto/serviço.

Os estudos de Ulaga e Loveland (2014), Lee e Shen (2020) e Carraresi e Bröring (2021) identificaram novos processos e novas tecnologias e atividades organizacionais que foram demandadas para a agregação de valor em atributos como força de vendas, processos logísticos e processos ambientalmente sustentáveis. A implementação deste último atributo, por exemplo, segundo Carraresi e Bröring (2021), exigiu que as organizações executassem novos processos internos e investissem em novas tecnologias.

As inovações, principalmente de processos e organizacionais, fomentam os atributos de agregação de valor. No entanto, diferentes atores podem se apropriar do valor criado pela inovação, principalmente da inovação de pequenas cooperativas. Isso se deve, segundo Baggio e Kuhl (2018), ao fato de determinadas tecnologias e outros recursos utilizados nas atividades de inovação estarem, com frequência, disponíveis de forma ampla a todas as organizações do mercado.

Assim, os resultados da agregação de valor derivada da implementação de novos processos podem ser inexpressivos e muitas vezes desfavoráveis sem as devidas inovações organizacionais (Salles-Filho & Bin, 2014).

Os ativos complementares discutidos por Teece (1986; 2009) e relacionados ao que Dierickx e Cool (1989) denominaram de “interconectividade de ativos” podem permitir que as cooperativas capturem os valores criados pelas inovações. A ausência desses ativos ocasionará a possível transferência dos benefícios da inovação para outros atores. A introdução de inovações com ausência do respectivo processo de aprendizagem não assegurará a captura do valor criado (Vieira Filho, 2014).

Conforme enfatizou Silveira (2014), os sistemas complexos baseados em conhecimento estabelecem dependência de trajetória, que são caracterizadas como ativo difícil de imitar, devido às condições históricas que, segundo Dierickx e Cool (1989), requerem um período relativamente extenso para serem desenvolvidas.

As atividades de inovação somente serão eficazes se, em conjunto, possibilitarem o acesso a elementos que favoreçam a captura do valor criado, como, por exemplo, informações relevantes, capacidades específicas acumuladas, processos dependentes da trajetória e relações com clientes e fornecedores; caso contrário, os resultados da inovação serão acessados por outros atores (Salles-Filho & Bin, 2014; Baggio & Kuhl, 2018).

Os recursos de conhecimento e os recursos organizacionais exercem um relevante papel na captura do valor criado em razão de atributos de imperfeita mobilidade (Grimpe & Kaiser, 2010; Baggio & Kuhl, 2018).

Portanto, a manutenção no longo prazo dos valores criados por meio da inovação se dará pela interconectividade das atividades de inovação com os recursos já apropriados pela cooperativa e pela combinação de novos conhecimentos com aqueles que ela já detém, pelos processos de inovação dependentes da trajetória da cooperativa e pelos atributos de agregação de valor viabilizados pela inovação e que são difíceis de imitar, como processos que favorecem a criação de reputação no que diz respeito à qualidade do produto e a processos sustentáveis. A quarta hipótese do estudo é apresentada a seguir:

**Hipótese 4 (H4):** A inovação exerce influência sobre a agregação de valor.

## 2.7 Hipóteses e Modelo Teórico

As hipóteses e sub-hipóteses são consolidadas a seguir, e as relações entre elas estão representadas no modelo teórico ilustrado na Figura 7.

### H1: As relações com organizações estruturantes influenciam a cooperação entre cooperativas

H1.1 As relações com organizações estruturantes influenciam a cooperação horizontal unissetorial

H1.2 As relações com organizações estruturantes influenciam a cooperação horizontal multissetorial

H1.3 As relações com organizações estruturantes influenciam a cooperação vertical (coop. central)

### H2: A cooperação entre cooperativas influencia a inovação

H2.1 A cooperação horizontal unissetorial influencia a inovação

H2.2 A cooperação horizontal multissetorial influencia a inovação

H2.3 A cooperação vertical (coop. central) influencia a inovação

### H3: A cooperação entre cooperativas influencia a agregação de valor

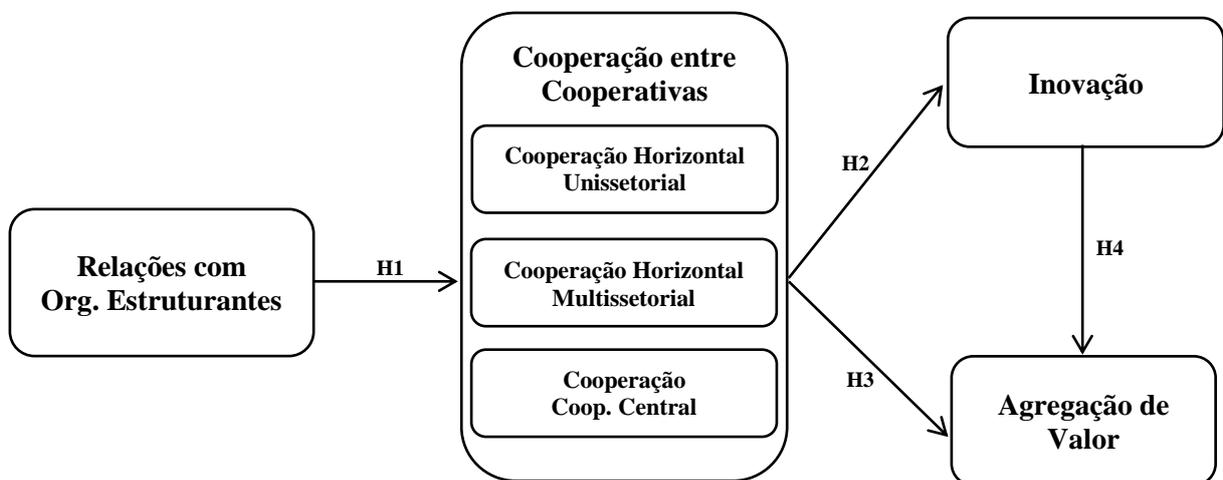
H3.1 A cooperação horizontal unissetorial influencia a agregação de valor

H3.2 A cooperação horizontal multissetorial influencia a agregação de valor

H3.3 A cooperação vertical (coop. central) influencia a agregação de valor

### H4: A inovação influencia a agregação de valor

Figura 7 – Modelo teórico do estudo



Fonte: Elaborada pelo autor

As definições dos constructos que integram o modelo teórico são apresentadas no Quadro 13.

**Quadro 13** – Conceitos dos constructos do modelo

<b>Constructos</b>	<b>Conceito</b>
<b>Cooperação entre Cooperativas</b>	Relações e trabalhos realizados conjuntamente entre cooperativas por meio de interações locais, nacionais e/ou internacionais
<b>Cooperação Horizontal Unissetorial</b>	Cooperação entre duas ou mais cooperativas de mesmo grau e mesmo segmento
<b>Cooperação Horizontal Multissetorial</b>	Cooperação entre duas ou mais cooperativas de mesmo grau e segmentos distintos
<b>Cooperação Coop. Central</b>	Cooperação entre cooperativa(s) singular(es) e cooperativa(s) de grau superior
<b>Rel. Organizações Estruturantes</b>	Relações com organizações que atuam na promoção, representação, desenvolvimento e harmonização dos interesses das cooperativas
<b>Inovação</b>	Produto ou processo novo ou melhorado (ou combinação dos mesmos) que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores da organização e que foi disponibilizado para usuários potenciais (produto) ou trazido para uso da unidade organizacional (processo)
<b>Agregação de Valor</b>	Incorporação de atributos que diferenciam os produtos/serviços nos critérios de compra dos clientes, possibilitando que a organização peça um preço <i>premium</i> (ou preferência por um preço equivalente) por meio de atributos que ampliem seu desempenho ou que sinalizem condições que satisfaçam suas necessidades econômicas e/ou não econômicas.

**Fonte:** Elaborado pelo autor com base na revisão teórica

### 3. MÉTODO

O presente estudo é uma pesquisa de **caráter explicativo** que visa, com base na investigação de eventos sociais, explicar “por que um fenômeno ocorre e em que condições ele se manifesta, ou por que duas ou mais variáveis estão relacionadas” (Sampieri *et al.*, 2013, p. 105).

A pesquisa teve uma **abordagem mista (qualiquantitativa)**, que implica na combinação de procedimentos metodológicos qualitativos e quantitativos em um mesmo estudo (Cooper & Schindle, 2016; Sampieri *et al.*, 2013).

A pesquisa quantitativa, cujas categorias analíticas costumam ser definidas *a priori* e tendem a focar na mensuração da experiência humana por meio da objetividade na coleta e análise dos dados (Cooper & Schindle, 2016), foi realizada em conjunto com a pesquisa qualitativa, cujas categorias são avaliadas e modificadas sucessivamente com vista a acessar informações mais amplas e relevantes e, além disso, investigar as perspectivas dos participantes diante das condições contextuais de modo a contribuir com revelações emergentes que possam apoiar a explicação do fenômeno estudado (Yin, 2016).

A etapa quantitativa do estudo alicerçou-se em um **paradigma epistemológico positivista**, buscando explicações e previsões da realidade das cooperativas diante de regularidades entre os elementos que as constituem, e, portanto, conforme defendem Johnson e Duberley (2000), o conhecimento científico estabelecido com base na investigação empírica é visto como essencialmente cumulativo, objetivo e capaz prever os fenômenos sociais

A etapa qualitativa teve como perspectiva epistemológica o **paradigma interpretativista**, buscando explicações com base na subjetividade, no quadro de referência dos participantes e nos aspectos implícitos para compreender a base da realidade social, partindo da interpretação de ‘como’ ela é (Burrell & Morgan, 1979; Creswell, 2013).

Burrell e Morgan (1979) defendem que a realidade social se vincula a um conjunto de suposições e significados subjetivamente compartilhados. Deste modo, para uma maior compreensão dos fenômenos sociais e dos aspectos subjetivos, as investigações qualitativas foram conduzidas em dois momentos distintos: um anterior e um posterior ao estudo quantitativo.

Cabe apontar que o presente estudo teve um **recorte transversal**. Assim como proposto por Richardson *et al.* (2012), os dados foram coletados em um ponto no tempo para descrever a população do estudo. Procedeu-se a análise específica do momento em que o fenômeno foi investigado.

Os procedimentos metodológicos, que incluem lócus e fases da pesquisa, estudo piloto, validade e confiabilidade, procedimentos de coleta e análise de dados, resumo das relações entre os objetivos, constructos e técnicas metodológicas, são apresentados nos subcapítulos a seguir.

### **3.1 Lócus da pesquisa**

O estudo teve como lócus cooperativas formalmente inscritas e com registro ativo na Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB). Conforme informações obtidas junto à OCB (dados de 2020), 4.868 cooperativas estão com registro ativo; dessas, 1.173 integram o segmento agropecuário, 984, o ramo de transporte, 775, o setor de crédito, 758, o segmento de saúde, 685, o ramo de trabalho/produção, 247, o setor de consumo e 246, o segmento de infraestrutura.

Optou-se por investigar sete diferentes setores do cooperativismo, primeiramente pelo fato de as principais organizações estruturantes do Brasil atuarem na representação e desenvolvimento do cooperativismo de forma integrada neles e pela possibilidade de se investigar a existência de similaridades e/ou diferenças significativas nos constructos estudados e nas relações entre eles. Assim, os segmentos do cooperativismo foram incluídos como variável de controle na análise dos modelos quantitativos. Por fim, foram escolhidos pela facilidade de acesso a cooperativas de diferentes segmentos do cooperativismo.

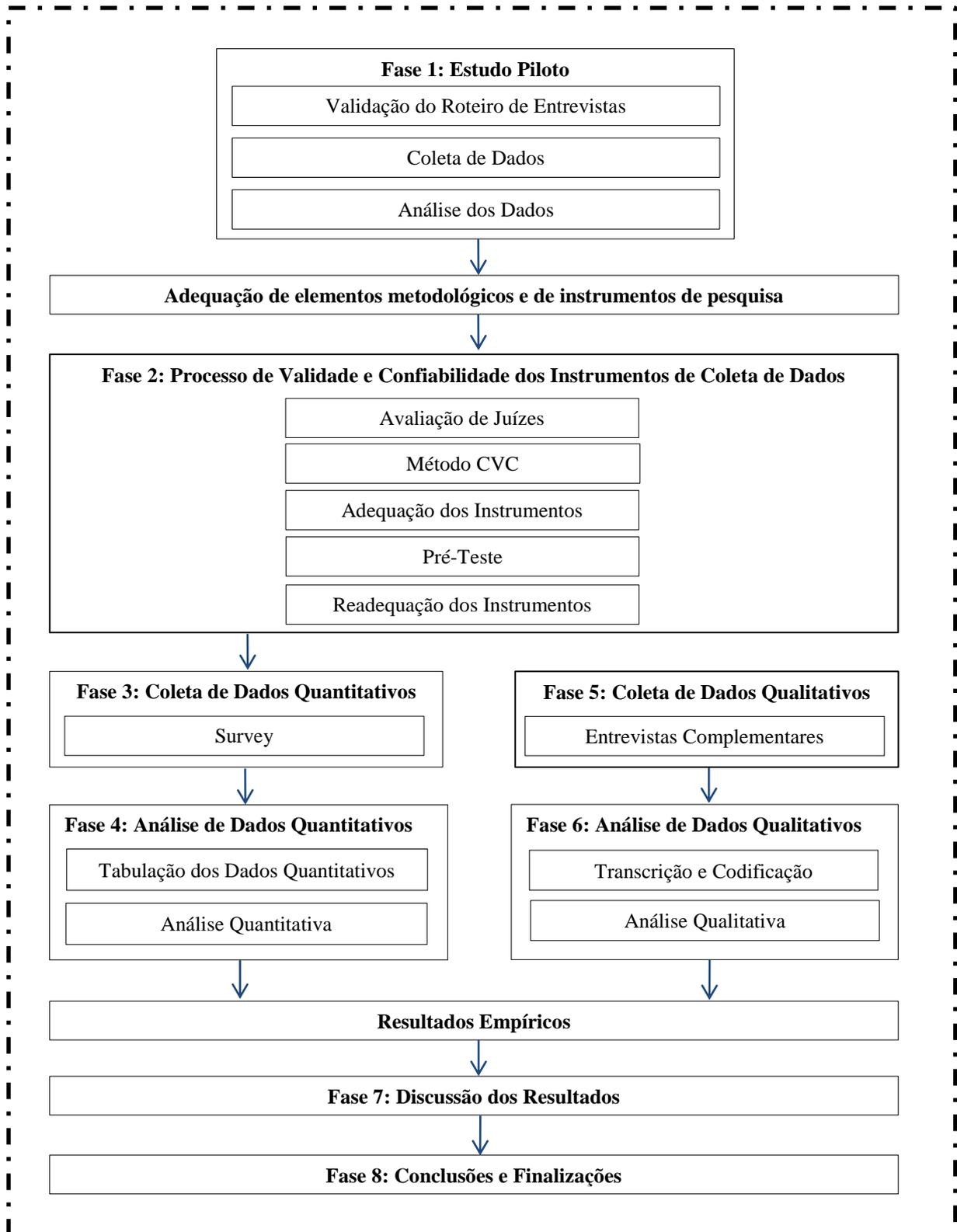
Cabe destacar que a amostragem do estudo, que será apresentada em seguida, buscou reproduzir as características do universo de cooperativas registradas na OCB, incluindo a proporção de cooperativas por segmento. As fases para execução da pesquisa são apresentadas a seguir.

### **3.2 Fases da pesquisa**

A pesquisa empírica foi realizada em oito fases: 1) estudo piloto; 2) processo de validade e confiabilidade dos instrumentos do questionário de pesquisa; 3) coleta de dados quantitativos; 4) análise de dados quantitativos; 5) coleta de dados qualitativos; 6) análise de dados qualitativos; 7) discussão dos resultados; 8) conclusões e finalizações.

As etapas da pesquisa são demonstradas na Figura 8 e detalhadas nos subcapítulos seguintes.

**Figura 8 – Fases da pesquisa**



Fonte: Elaborada pelo autor

### 3.3 Estudo piloto

Além de obter um contato inicial com atores que integram as unidades de análise, o estudo piloto objetivou adequar os procedimentos a serem seguidos para coleta de dados e proporcionar esclarecimentos conceituais, refinar os instrumentos de coleta, revisar a necessidade de recursos para condução da pesquisa e obter informações iniciais a respeito dos constructos e variáveis.

Foi realizado com o objetivo de se conduzir a investigação empírica em pequena escala e, posteriormente, avaliar a viabilidade e utilidade dos métodos propostos para a realização da pesquisa (Mackey & Gass, 2005; Yin, 2010).

O lócus do estudo foram cooperativas legalmente constituídas e inscritas na Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) com cujos presidentes e/ou diretores foram realizadas entrevistas. Também foram entrevistados representantes de organizações estruturantes.

A partir de uma amostra não probabilística, 20 entrevistas foram realizadas, sendo 17 delas junto a cooperativas e 3 junto a organizações estruturantes.

Destaca-se que foi entrevistado o presidente da primeira cooperativa da América Latina, fundada em 1902.

Os dados coletados incluem entrevistas semiestruturadas, executadas com suporte de um roteiro de entrevista. O processo de coleta de dados ocorreu entre os meses de agosto de 2020 e fevereiro de 2021. As entrevistas semiestruturadas foram planejadas para abordar aspectos relacionados aos constructos do estudo. Todas as entrevistas foram gravadas em áudio digital e transcritas.

Foram obtidas informações de arquivos e documentos cooperativos de acesso público, como documentação das cooperativas e do Sistema OCB, boletins, informativos, marco legal da ICA e legislações vinculadas ao cooperativismo. Todos os documentos foram obtidos por meio dos sites oficiais das cooperativas, da ICA, do Sistema OCB, de órgãos públicos ou disponibilizados pelas cooperativas.

Para o desenvolvimento e validade do roteiro de entrevistas para o estudo piloto, duas fases foram seguidas:

**i) Construção do instrumento.** Com base na revisão da literatura, foram definidos os elementos que integram os constructos do presente estudo. Assim, foram formuladas as questões preliminares do roteiro de entrevista.

**ii) Validade de Conteúdo.** Para a segunda fase, assim como nos estudos de Schreiber *et al.* (2016) e Capalonga *et al.* (2014), foi utilizado o Coeficiente de Validade de Conteúdo (CVC) proposto por Hernandez-Nieto (2002).

As questões foram, então, submetidas a seis juízes acadêmicos, todos doutores. A relação de juízes é apresentada no Quadro 14.

**Quadro 14 – Juízes para análise de validade e confiabilidade – Roteiro de Entrevistas**

<b>Juízes</b>	<b>Vínculo</b>	<b>Formação, linha de pesquisa e atuação profissional</b>
Carolina Lopes Araújo	UnB	Doutora pelo Centro de Desenvolvimento Sustentável da UnB. Mestre em Management pela HEC Montreal. Possui graduação em Administração pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professora da Universidade de Brasília, campus Planaltina. Pesquisadora do cooperativismo. Temas prioritários de pesquisa: participação social, desenvolvimento sustentável, comportamento social e estudos discursivos.
Juscelino Eudâmidas Bezerra	UnB	Doutor em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Realizou estágio de pós-doutorado no Instituto de Estudos Sociais da Erasmus University of Rotterdam (Holanda) no âmbito do Programa de Cooperação Internacional CAPES/NUFFIC. Atualmente é Professor Adjunto do Departamento de Geografia da Universidade de Brasília (UnB). Tem experiência na área de Geografia Econômica, atuando principalmente nos seguintes temas: redes globais de produção; supermercados e formas de governança; dinâmica geográfica do trabalho.
Luis Martínez Cháfer	Universitat Jaume I	Atua na Universitat Jaume I como Professor Assistente Doutor. É membro do grupo de pesquisa da AERT (Alianzas Estratégicas, Redes y Territorio) e do IIDL (Institut Interuniversitari de Desenvolupament Local). Seu trabalho de pesquisa se concentra em Análise de Redes Sociais, Inovação, Transmissão de Conhecimento, Capital Social e Clusters Industriais.
Alcido Elenor Wander	PPGAGRO -UFG	Doutor em Ciências Agrárias (Concentração: Economia Agrícola). Professor-pesquisador dos Programas de Pós-Graduação em Agronegócio (Universidade Federal de Goiás – UFG), pesquisador da Embrapa; Coordenador Científico da SOBER. Tem experiência na área de Economia Agrária, atuando principalmente nos seguintes temas: agricultura familiar, viabilidade econômica, agronegócio, políticas públicas e desenvolvimento regional.
André José de Campos	UEG	Professor Doutor pela Universidade Estadual de Goiás. Pós-Doutor pela Universidade Federal de Roraima (UFRR) (2012). Doutor em Energia na Agricultura UNESP-Campus Botucatu (2008), com período sanduíche na Universidad Politécnica de Cartagena – UPCT/Espanha. Experiência na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos, embalagens para alimentos, estatística experimental, padronização, exportação e importação de frutas e hortaliças, e conservação a frio de produtos agrícolas.
José Elenilson Cruz	IFB/UFG	Doutor em administração. Desenvolve pesquisas em inovação, estratégia e desempenho empresarial. Atualmente é professor do Instituto Federal de Brasília (IFB) e docente credenciado no Programa de Pós Graduação em Agronegócio da Universidade Federal de Goiás (UFG).

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Em uma escala do tipo Likert (graduada de 1 a 5), estes juízes avaliaram cada item especificamente a respeito de: 1) clareza da linguagem; 2) pertinência do item e 3) relevância

teórica. Em complemento às escalas, em cada questão o juiz podia apresentar considerações e sugestões para adequação de cada item, caso julgasse pertinente.

Com base nas respostas, foi feito o cálculo do CVC, que é executado em cinco etapas:

1) Calcula-se a média das notas de cada questão ( $M_x$ );

2) Com estas médias, é feito o cálculo inicial do CVC ( $CVC_i$ ) dividindo-o pelo valor máximo que o item poderia receber de pertinência ou clareza;

3) Para minimizar possíveis vieses dos juízes, calcula-se o erro ( $Pe_i$ ) para cada um dos itens dividindo 1 (um) pelo número de juízes, elevado ao mesmo número que o de avaliadores;

4) É subtraído do CVC inicial ( $CVC_i$ ) o resultado de erro, definindo-se, assim, o CVC de cada questão ( $CVC_c$ );

5) Calcula-se o coeficiente total ( $CVC_t$ ) de cada aspecto avaliado (clareza, pertinência e relevância teórica) do instrumento de coleta, subtraindo a média do  $CVC_i$  da média do  $Pe_i$ . Esta etapa demonstra a validade do instrumento de pesquisa, ou o roteiro de entrevista como um todo.

Considerando o resultado possível de CVC de cada item ( $CVC_c$ ) e do instrumento como um todo ( $CVC_t$ ) entre 0,0 e 1,00, Hernandez-Nieto (2002) considera validade e concordância aceitáveis quando são superiores a 0,80, sendo que, acima de 0,90, são considerados excelentes.

O roteiro foi enviado inicialmente com 22 itens. Os resultados do  $CVC_t$  foram de 0,76 (clareza de linguagem), 0,75 (pertinência do item) e 0,86 (relevância teórica). Quatro itens – aqueles que obtiveram resultados de  $CVC_c$  inferiores a 0,8 – foram excluídos do roteiro e sugeriu-se a inclusão de oito itens devido à necessidade de fragmentação de questões). Nove itens foram rescritos com base nas considerações qualitativas dos juízes.

Um segunda rodada de avaliação foi feita. Nesta, os resultados de CVC foram: 0,81 (clareza de linguagem), 0,95 (pertinência do item) e 0,95 (relevância teórica). Com base nos resultados individuais de cada item e das avaliações qualitativas dos juízes, quatro questões foram excluídas e três foram rescritas.

Ao fim, 22 itens integraram o roteiro de entrevistas (conforme apresentado no Apêndice B). Os resultados finais do CVC foram 0,85 (clareza de linguagem), 0,94 (pertinência do item) e 0,94 (relevância teórica).

Seguindo os pressupostos do Coeficiente de Validade de Conteúdo (CVC) (resultados superiores a 0,8), o roteiro de entrevista foi considerado válido para a execução das entrevistas.

No Quadro 15 são apresentadas as relações entre as perguntas que integraram o roteiro de entrevista, os objetivos do estudo e os constructos analisados.

**Quadro 15** – Relação entre Objetivos, Constructos e Roteiro de Entrevista

<b>Objetivos</b>	<b>Constructos Analisados</b>	<b>Perguntas do Roteiro de Entrevista</b>
<b>A</b>	Relações com Org. Estruturantes Cooperação entre cooperativas	1-8
<b>B</b>	Cooperação entre cooperativas Inovação	9-16
<b>C</b>	Cooperação entre cooperativas Agregação de Valor	17-20
<b>D</b>	Inovação Agregação de Valor	21-22

**Fonte:** Elaborado pelo autor

A análise dos dados do estudo piloto foi realizada por meio de análise de conteúdo, que é utilizada em dados textuais pela organização, codificação, categorização e interpretação do conteúdo coletado (Bardin, 2016).

Com o suporte do software Iramuteq, foram executadas as seguintes técnicas analíticas: Classificação Hierárquica Descendente (CHD) e Análise Fatorial Confirmatória (AFC).

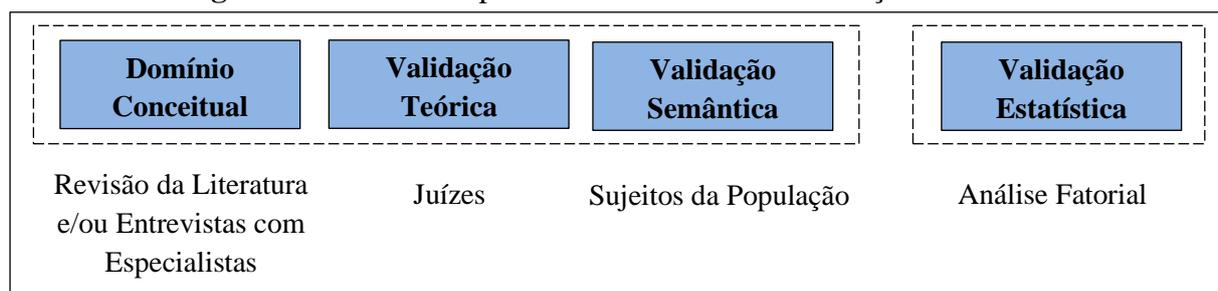
A primeira técnica (CHD) tem o propósito de categorizar o conjunto de informações obtidas por meio das entrevistas; assim, há a ramificação do conteúdo em classes que integram aspectos comuns. A segunda técnica analítica identifica os elementos principais com base nas variáveis previamente definidas.

### **3.4 Processo para validade e confiabilidade do questionário de pesquisa**

A validade do instrumento de coleta de dados, conforme explicam Sampieri *et al.*, (2013), é o grau com que ele mede, de fato, a variável que se propõe a medir. A confiabilidade refere-se ao nível com que o instrumento produz resultados coerentes e consistentes; portanto, trata-se de o quão exato e preciso o instrumento é de modo a possibilitar que a reiterada aplicação produza resultados iguais ou similares.

Foi adotada a proposta de Hair *et al.* (2019), que especificaram quatro atividades para desenvolvimento e validação de escalas de medição de atitudes, apresentadas na Figura 9.

**Figura 9** – Atividades para desenvolvimento e validação das escalas



**Fonte:** Elaborada pelo autor com base em Hair *et al.* (2019)

As três primeiras atividades (domínio conceitual, validação teórica e validação semântica) foram realizadas anteriormente à análise de dados empíricos, e a validação estatística (análise fatorial) foi realizada e apresentada no capítulo de resultados.

Inicialmente foi elaborado uma primeira versão do questionário com base na revisão da literatura e do estudo piloto.

O estudo abarca os seguintes constructos: i) cooperação horizontal unissetorial; ii) cooperação horizontal multissetorial; iii) cooperação coop.central; iv) relações organizações estruturantes; v) inovação e vi) agregação de valor. No Quadro 16 são apresentadas as definições dos constructos. Cada um é composto por um conjunto de variáveis observáveis:

**Quadro 16** – Constructos e variáveis

Constructos	Conceito	Variáveis	Referências
<b>Cooperação Horizontal Unissetorial</b>	Cooperação entre duas ou mais cooperativas de mesmo grau e mesmo segmento	1.1 Fornecimento de produto/serviço para outras cooperativas 1.2 Compra de produto/serviço de outras cooperativas 1.3 Venda realizada em conjunto 1.4 Compra realizada em conjunto 1.5. Trabalho realizado em conjunto 1.6 Divulgação compartilhada 1.7 Compartilhamento de recursos físicos 1.8 Compartilhamento de recursos humanos 1.9 Compartilhamento de conhecimentos 1.10 Compartilhamento de capital financeiro 1.11 Compartilhamento de contatos 1.12 Apoio altruístico entre cooperativas 1.13 Marca compartilhada	(Leite, 1982); (Božić <i>et al.</i> , 2019); (Mendina <i>et al.</i> , 2019); (Pachón, 2015); (Boccatonda <i>et al.</i> , 2019); (Sergaki, 2010); (Davis & Bialoskorski, 2010); (Alves <i>et al.</i> , 2019); (Luo <i>et al.</i> , 2017); (Paré, 2010); (Ruano, 2018); (Cechin, 2014); (Bialoskorski, 2012); (Oczkowski <i>et al.</i> , 2013); (Stock <i>et al.</i> , 2014)

Continua.

Constructos	Conceito	Variáveis	Referências
<b>Cooperação Horizontal Multissetorial</b>	Cooperação entre duas ou mais cooperativas de mesmo grau e segmentos distintos	1.1 Fornecimento de produto/serviço para outras cooperativas 1.2 Compra de produto/serviço de outras cooperativas 1.3 Venda realizada em conjunto 1.4 Compra realizada em conjunto 1.5. Trabalho realizado em conjunto 1.6 Divulgação compartilhada 1.7 Compartilhamento de recursos físicos 1.8 Compartilhamento de recursos humanos 1.9 Compartilhamento de conhecimentos 1.10 Compartilhamento de capital financeiro 1.11 Compartilhamento de contatos 1.12 Apoio altruístico entre cooperativas 1.13 Marca compartilhada	(Leite, 1982); (Božić <i>et al.</i> , 2019); (Mendina <i>et al.</i> , 2019); (Pachón, 2015); (Boccatonda <i>et al.</i> , 2019); (Sergaki, 2010); (Davis & Bialoskorski, 2010); (Alves <i>et al.</i> , 2019); (Luo <i>et al.</i> , 2017); (Paré, 2010); (Ruano, 2018); (Cechin, 2014); (Bialoskorski, 2012); (Oczkowski <i>et al.</i> , 2013); (Stock <i>et al.</i> , 2014)
<b>Cooperação Coop. Central</b>	Cooperação entre cooperativas singulares e cooperativas de grau superior	1.1 Fornecimento de produto/serviço para outras cooperativas 1.2 Compra de produto/serviço de outras cooperativas 1.3 Venda realizada em conjunto 1.4 Compra realizada em conjunto 1.5. Trabalho realizado em conjunto 1.6 Divulgação compartilhada 1.7 Compartilhamento de recursos físicos 1.8 Compartilhamento de recursos humanos 1.9 Compartilhamento de conhecimentos 1.10 Compartilhamento de capital financeiro 1.11 Compartilhamento de contatos 1.12 Apoio altruístico entre cooperativas 1.13 Marca compartilhada	(Leite, 1982); (Božić <i>et al.</i> , 2019); (Mendina <i>et al.</i> , 2019); (Pachón, 2015); (Boccatonda <i>et al.</i> , 2019); (Sergaki, 2010); (Davis & Bialoskorski, 2010); (Alves <i>et al.</i> , 2019); (Luo <i>et al.</i> , 2017); (Paré, 2010); (Ruano, 2018); (Cechin, 2014); (Bialoskorski, 2012); (Oczkowski <i>et al.</i> , 2013); (Stock <i>et al.</i> , 2014)
<b>Relações com Organizações Estruturantes</b>	Relações com organizações que atuam na promoção, representação, desenvolvimento e harmonização dos interesses das cooperativas	2.1 Treinamentos técnicos 2.2 Treinamentos gerenciais 2.3 Representação 2.4 Assessoria jurídica 2.5 Assessoria para certificações 2.6 Eventos e encontros 2.7 Auditoria 2.8 Serviços de informação 2.9 Acompanhamento da gestão 2.10 Programas de visitação 2.11 Campanha de comercialização cooperativa	(Fonte & Cucco, 2017); (Ramaswamy & Ozcan, 2018); (Callon, 2015)  Serviços reais prestados pelas organizações estruturantes (OCB, 2020b). Alguns destes serviços reais são especificados por Brusco (1993) e Hoffmann e Campos (2013).
<b>Inovação</b>	Produto ou processo novo ou melhorado (ou combinação dos mesmos) que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores da organização e que foi disponibilizado para usuários potenciais (produto) ou trazido para uso da unidade organizacional (processo)	3.1 Produtos/serviços novos ou significativam. aprimorados 3.2 Métodos produção de produtos/serviços novos ou aprimor. 3.3 Métodos logísticos novos ou significativam. aprimorados 3.4 Novas práticas na organização do trabalho ou proced. internos 3.5 Novos métodos para distribuição de responsabilidades 3.6 Novos métodos de gestão de relações externas 3.7 Novos métodos para gerenciar o conhecimento 3.8 Métodos de divulgação novos ou significativ. aprimorados 3.9 Canais de venda novos ou significativam. aprimorados 3.10 Novos métodos ou estratégias para estabelecer preços	(OECD, 2018, 2005); (Del-Corte-Lora <i>et al.</i> , 2015); (Wellalage & Locke, 2020); (Tomlinson & Fai, 2013); (Karabulut, 2015); (Hernández-Trasobares & Murillo-Luna, 2020)
<b>Agregação de Valor</b>	Incorporação de atributos que diferenciam os produtos/serviços nos critérios de compra dos clientes, possibilitando que se peça um preço <i>premium</i> (ou preferência por um preço equivalente)	4.1 Certificações ou selos 4.2 Marcas comerciais 4.3 Comunicação de marketing 4.4 Processos ambientalmente sustentáveis 4.5 Qualidade dos produtos/serviços 4.6 Qualidade dos processos logísticos 4.7 Serviços acessórios 4.8 Atratividade das instalações 4.9 Força de vendas	(Porter, 1989); (Fuchs & Kalfagianni, 2010); (Baggio & Kuhl, 2018); (Veiga & Rodrigues, 2010); (Barra, 2019); (Chidichima <i>et al.</i> , 2018); (Vilckas & Nantes, 2007); (Castilla-Polo <i>et al.</i> , 2018); (Trienekens <i>et al.</i> , 2014); (Piao <i>et al.</i> , 2019)

Fonte: Elaborado pelo autor

Ressalta-se que as organizações brasileiras que apresentam maiores representatividades no que diz respeito à estruturação e ao fomento do cooperativismo e que no estudo são denominadas de “organizações estruturantes” integram o Sistema OCB, que é composto pela Organização das Cooperativas Brasileiras (OCBs estaduais e nacional), Confederação Nacional das Cooperativas (CNCoop) e Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (SESCOOPs estaduais e nacional).

Foi feita, então, a submissão do questionário para avaliação de oito juízes, todos eles doutores que desenvolvem estudos nas áreas de relações interorganizacionais, inovação, estratégia e cooperativismo.

Os juízes fizeram a análise crítica das escalas utilizadas para verificar se as questões atuam, de fato, como indicadores das variáveis e dos constructos, adequação da redação, pertinência das questões, refletem adequadamente os conceitos e para apresentar sugestões de inclusão, exclusão ou adaptação das questões contidas nos instrumentos de pesquisa.

Para tanto, assim como na avaliação do roteiro de entrevistas, lhes foi enviada uma planilha contendo os itens do questionário. Nela os juízes tiveram que avaliar cada item, em uma escala de 1 a 5, quanto à: i) clareza da linguagem, ii) pertinência do item e iii) relevância teórica. Tiveram também que indicar a que constructo cada questão está relacionada e, por fim, puderam apresentar críticas e sugestões a cada um dos itens.

Os acadêmicos que atuaram como juízes no processo de validade ou confiabilidade do questionário de pesquisa estão contidos no Quadro 17:

**Quadro 17 – Juízes para análise de validade e confiabilidade – Questionário**

<b>Juízes</b>	<b>Vínculo</b>	<b>Formação, linha de pesquisa, atuação profissional e contribuições</b>
Airton Cardoso Cançado	UFT	Doutor em Administração pela UFLA, graduado em Administração com Habilitação em Adm. de Cooperativas pela UFV. Realizou Estágio Pós-doutoral em Administração pela EBAPE/FGV (2013) e HEC Montreal. Atualmente é professor e Coordenador do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração de Cooperativas, atuando principalmente nos seguintes temas: gestão social, cooperativismo e políticas públicas e desenvolvimento regional.  <b>Contribuições:</b> Avaliação dos constructos, variáveis e da redação relacionados ao cooperativismo
Andréia Kremer	UFGD	Doutora em Administração na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Mestre em Agronegócios pela Universidade Federal da Grande Dourados (2013), e graduada em Administração pela Universidade Federal da Grande Dourados (2009). Atua nos temas: gestão estratégica, social networks e ações coletivas.  <b>Contribuições:</b> Avaliação dos constructos, variáveis e da redação relacionados ao cooperativismo

Continua.

<b>Juízes</b>	<b>Vínculo</b>	<b>Formação, linha de pesquisa, atuação profissional e contribuições</b>
Carlos Roberto Domingues	UFU	Doutor em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP), Mestre em Administração de Empresas pela ESADE/Espanha, reconhecido pela Universidade Federal de Santa Catarina em 2006. É professor do Mestrado Profissional em Gestão Organizacional da FAGEN/UFU. Seus interesses de pesquisa estão concentrados em três linhas: Estratégica e Gestão de Pessoas; Estratégia e Capacidades Dinâmicas; Organizações e Interculturalidade.  <b>Contribuições:</b> Avaliação dos constructos, variáveis e da redação relacionados ao cooperativismo e agregação de valor
Deivid Ilecki Forgiarini	Escoop	Doutor em Administração pela Unisinos. Mestre em Desenvolvimento Regional (UNISC). Possui graduação em Administração e em Relações Internacionais ambas pela Universidade Federal do Pampa. Professor e pesquisador na Escoop – Faculdade de Tecnologia do Cooperativismo. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em marketing e inovação, atuando principalmente nos seguintes temas: aprendizagem interorganizacional, marketing de relacionamento e inovação para cooperativas. Pesquisador da área de Identidade Cooperativista.  <b>Contribuições:</b> Avaliação dos constructos, variáveis e da redação relacionados ao cooperativismo e inovação
Eduardo Mello Mazzoleni	MAPA	Doutor em Administração pela Universidade de Brasília. Atualmente é Coordenador de Cooperativismo no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Atua principalmente nos seguintes temas: governança e coordenação de cadeias produtivas e de suprimento, relações interorganizacionais no agronegócio, cooperativismo, agricultura orgânica, planejamento estratégico, elaboração e gestão de projetos, avaliação financeira e econômica de planos de negócios, integração contratual para acesso aos mercados nacional e internacional.  <b>Contribuições:</b> Avaliação dos constructos, variáveis e da redação relacionados ao cooperativismo
Flávio Leonel de Carvalho	UFSCar	Doutor em Engenharia de Produção, Mestre em Controladoria e Contabilidade e Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade de São Paulo (USP). É professor da UFSCar. Desenvolve pesquisas e tem interesse nas áreas de Finanças Corporativas, Governança Corporativa e Qualidade das Informações Contábeis. Pesquisador do cooperativismo.  <b>Contribuições:</b> Avaliação dos constructos, variáveis e da redação relacionados ao cooperativismo
Luiz Marcelo Antonialli	UFLA	Doutor em Administração pela FEA/USP. É graduado em Agronomia pela Universidade Federal de Lavras (UFLA). Mestre em Administração Rural pela ESAL (1988). Professor Titular do Departamento de Administração e Economia da UFLA. Tem experiência nas áreas de Administração estratégica e metodologia quantitativa de pesquisa.  <b>Contribuições:</b> Avaliação dos constructos, variáveis e da redação relacionados ao cooperativismo e agregação de valor
Manuella Carolina Costa de Oliveira	UFPE	Doutora em Sociologia pelo PPGS – UFPE (2020). Realizou o doutorado Sanduíche na Universidad de la República, Faculdade de Ciências Sociais, em Montevideú, Uruguai (2018-2019). Atuando na área de Sociologia Organizacional e Rural, com pesquisa em cooperativismo econômico, mercados de qualidade; consumo; Circuitos Curtos de proximidade; feiras agroecológicas. Integrante e pesquisadora no Instituto de Estudos Latino Americano – UFPE.  <b>Contribuições:</b> Avaliação dos constructos, variáveis e da redação relacionados ao cooperativismo

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Para análise da validade do questionário, foram consideradas as orientações dadas por Sampieri *et al.*, (2013) que dizem respeito à validade de conteúdo (quanto o indicador representa a variável mensurada) e à validade de constructo (quão satisfatoriamente o instrumento mensura um conceito teórico).

Após o questionário ser submetido aos juízes, foi feita a análise desses critérios de validade conforme o método CVC (Coeficiente de Validade de Conteúdo). Cabe reafirmar, conforme indicado por Hernandez-Nieto (2002), que um instrumento apresenta validade e concordância aceitáveis com resultado CVC superior a 0,80, sendo que acima de 0,90 são consideradas excelentes.

O questionário inicial, desenvolvido com base na literatura, era composto por 45 questões. Obtidos os resultados do CVC e as considerações qualitativas dos juízes, oito itens foram excluídos e a redação de treze itens foi revisada. Os resultados de CVC são apresentados na Tabela 3:

**Tabela 3 – Resultados CVC – Questionário**

	<b>Clareza da linguagem</b>	<b>Pertinência dos itens</b>	<b>Relevância teórica</b>	<b>Indicação correta do constructo</b>
<b>CVC antes das adequações</b>	0,82	0,87	0,91	87%
<b>CVC posteriormente às adequações</b>	0,82	0,90	0,93	90%

**Fonte:** Elaborada pelo autor

Com base nos resultados do CVC, observa-se que o questionário apresentou validade aceitável para clareza da linguagem (acima de 0,8) e uma avaliação excelente da pertinência dos itens, da relevância teórica e da indicação correta do constructo (acima de 0,9).

Para estimar a confiabilidade, o questionário de pesquisa foi aplicado, a título de pré-teste, junto a uma parcela da amostra do estudo. No total, nove cooperativas participaram do pré-teste. Elas responderam o questionário e apresentaram suas observações sobre a clareza dos itens. Com base em suas avaliações, dois itens foram excluídos. No fim do processo de validade e confiabilidade, o questionário de pesquisa integrou 35 questões. Ele é apresentado no Apêndice A.

### **3.5 Coleta de Dados**

#### **3.5.1 Dados quantitativos**

Para coleta dos dados quantitativos, foi aplicado o questionário (após revisão da literatura, estudo piloto, validação com juízes e pré-teste). O objetivo de cada questão foi mensurar quantitativamente as variáveis que compõem os constructos expostos no Quadro 16.

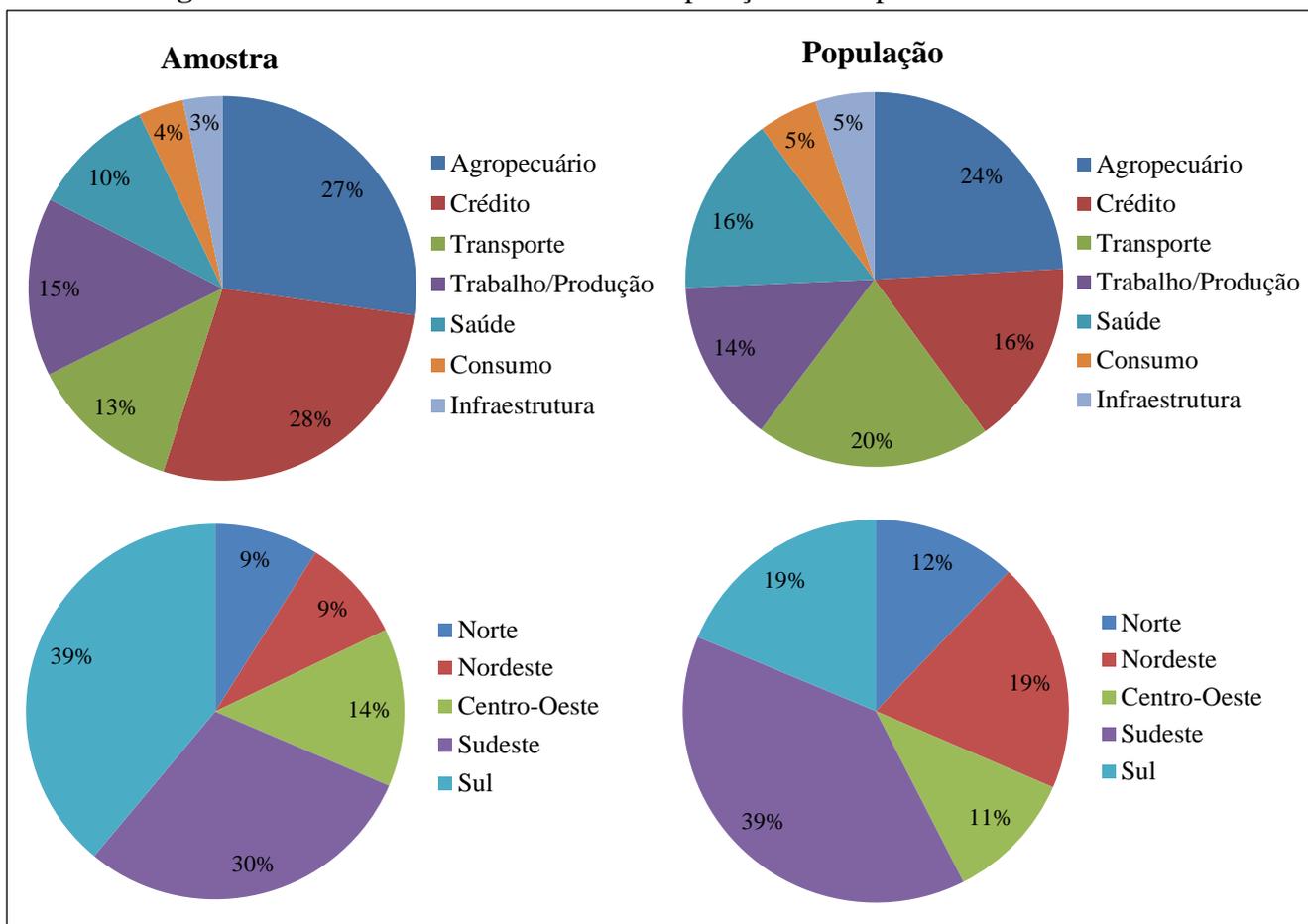
Foi apresentado, no fim do instrumento, um questionário socioeconômico com questões relacionadas ao ano de fundação da cooperativa, localização, ramo de atividade e número de cooperados. O propósito destas questões foi analisar se há diferenças significativas nas relações entre as variáveis considerando-se tempo de existência, porte e ramos de atividade das cooperativas.

Cabe destacar que, uma vez ajustados, os questionários foram aplicados aos representantes das cooperativas levando em consideração os procedimentos éticos, com o esclarecimento sobre o anonimato das respostas e sobre o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os dados quantitativos foram coletados entre janeiro e abril de 2021.

Obtiveram-se 248 questionários respondidos no total. Foram excluídos 2 questionários devido a duplicações, 32 foram excluídos por terem sido respondidos por colaboradores de cargos operacionais, 1 foi excluído porque mais de 90% das respostas foram respondidas de forma idêntica, somando 35 questionários excluídos no total. O estudo quantitativo foi baseado em uma amostra de 213 cooperativas. Destas, 59 integram o ramo de crédito, 58, o segmento agropecuário e 96, outros ramos.

Nos gráficos a seguir são apresentadas a distribuição da amostra (após as exclusões citadas) nos ramos de atividades e as regiões de localização das cooperativas. A título de comparação, são apresentados gráficos da distribuição da população de cooperativas brasileiras, também com relação aos ramos e regiões.

**Figura 10** – Amostra do estudo *versus* População de cooperativas brasileiras



Fonte: Elaborada pela autor

Com exceção da amostra de cooperativas do ramo de crédito e de cooperativas localizadas na região Sul, nenhuma proporção da amostra apresentou diferença superior a 10% em comparação à população. Enfatiza-se que a população de cooperativas brasileiras, segundo a última atualização de registros ativos na OCB (2020), é igual a 4.868. Considerando que a amostra do estudo foi igual a 213 cooperativas, a pesquisa contou com a participação de 4,4% da totalidade de cooperativas localizadas no Brasil. Observa-se que a amostra do estudo é representativa do universo de cooperativas brasileiras.

### 3.5.2 Dados qualitativos

Os dados qualitativos foram obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas com os presidentes, diretores ou gestores que tenham representatividade na tomada de decisão estratégica e/ou inovativa das cooperativas.

As entrevistas semiestruturadas foram conduzidas em dois momentos, sendo as primeiras no estudo piloto, conforme apresentado anteriormente. Elas se basearam em um

roteiro (apresentado no Apêndice B); no entanto, outras perguntas relacionadas aos objetivos do estudo foram feitas como forma de se obter informações mais precisas.

O propósito destas entrevistas foi obter informações não acessadas de forma objetiva a respeito dos constructos analisados e das relações entre eles. Portanto, a entrevista foi utilizada, conforme enfatizado por Sampieri *et al.* (2013), para possibilitar a investigação de elementos que expressam certa complexidade para serem observados e para possibilitar a obtenção de informações pessoais detalhadas a respeito dos fenômenos estudados. Assim, a realização das entrevistas objetivou obter respostas a respeito das variáveis estudadas por meio das informações e da narrativa de cada um dos entrevistados.

Também foram conduzidas entrevistas posteriormente à análise dos resultados quantitativos cujo objetivo era apresentar e contrastar os resultados junto a cooperativas singulares, centrais e organizações estruturantes. Nesta etapa, foram realizadas sete entrevistas, sendo quatro cooperativas singulares, uma central e duas organizações estruturantes. Como forma obter triangulação dos dados, estas entrevistas semiestruturadas foram conduzidas com cooperativas diferentes daquelas que foram sujeitas ao *survey*.

As entrevistas foram realizadas entre os meses de agosto de 2020 e fevereiro de 2021 (para estudo piloto) e entre julho e setembro de 2021 (para o estudo qualitativo). Todas elas foram realizadas por meio de ferramentas de videoconferências (Microsoft Teams, Skype e Zoom). As entrevistas foram gravadas, com a devida autorização do entrevistado. O Quadro 18 apresenta informações sobre as cooperativas e os participantes.

**Quadro 18 – Perfis das cooperativas e participantes entrevistados**

<b>Etapas da Pesquisa</b>	<b>Entrevista</b>	<b>Atividade</b>	<b>Cargo do Entrevistado</b>
Entrevistas para Estudo Piloto	Entr.1	Cooperativa de Transporte	Presidente
	Entr.2	Cooperativa Agropecuária	Presidente
	Entr.3	Cooperativa Agropecuária	Presidente
	Entr.4	Cooperativa de Trabalho	Presidente
	Entr.5	Cooperativa de Trabalho	Presidente
	Entr.6	Cooperativa Agropecuária	Presidente
	Entr.7	Cooperativa de Crédito	Diretor
	Entr.8	Cooperativa de Crédito	Presidente
	Entr.9	Cooperativa Agropecuária	Diretor
	Entr.10	Cooperativa de Transporte	Presidente
	Entr.11	Cooperativa de Trabalho	Presidente
	Entr.12	Cooperativa Agropecuária	Presidente
	Entr.13	Cooperativa de Crédito	Diretor
	Entr.14	Cooperativa de Trabalho	Diretor
	Entr.15	Cooperativa Agropecuária	Diretor
	Entr.16	Cooperativa Agropecuária	Diretor
	Entr.17	Cooperativa de Transporte	Diretor
	Entr.18	Organização Estruturante	Gestor
	Entr.19	Organização Estruturante	Gestor
	Entr.20	Organização Estruturante	Gestor

Continua.

Entrevistas complementares para Estudo Qualitativo	Entr.21	Cooperativa Agropecuária	Presidente
	Entr.22	Cooperativa Agropecuária	Presidente
	Entr.23	Cooperativa de Crédito	Presidente
	Entr.24	Cooperativa Agropecuária	Presidente
	Entr.25	Cooperativa Central	Gestor
	Entr.26	Organização Estruturante	Gestor
	Entr.27	Organização Estruturante	Diretor

**Fonte:** Elaborado pelo autor

No total, 27 entrevistas foram realizadas: 21 cooperativas singulares, 1 cooperativa central e 5 organizações estruturantes. Cabe destacar que as entrevistas complementares para o estudo qualitativo foram realizadas junto a cooperativas e organizações estruturantes que apresentam histórico de ações de cooperação entre cooperativas, inovação e/ou agregação de valor. Elas foram realizadas com objetivo de identificar explicações qualitativas vinculadas às relações entre os constructos e aos resultados quantitativos do estudo.

Uma dessas cooperativas, a Castrolanda, cuja entrevista foi realizada com seu presidente, foi fundada em 1951 e obteve um faturamento de R\$ 4,5 bilhões no ano de 2020. Em 2010, em conjunto com outra cooperativa e depois com a inclusão de uma terceira cooperativa, formalizaram um projeto que declaradamente nasceu do princípio da cooperação entre cooperativas.

Este projeto, que recebeu o nome de Unium, integra as três cooperativas em parcerias para agregação de valor aos produtos. Com ele, seis marcas são comercializadas e ele realiza todas as atividades de divulgação. Também foram viabilizadas certificações e selos que atestam a qualidade superior dos processos e a obtenção de parâmetros internacionais.

Esta ação de cooperação entre cooperativas proporcionou um aumento de 21% no faturamento conjunto e é vista como referência nacional, apontada tanto em entrevistas com outras cooperativas como com organizações estruturantes.

Também foi realizada entrevista complementar junto à presidência da cooperativa Sicredi Alto Uruguai, com a qual foi possível compreender melhor os resultados quantitativos relacionados à cooperação vertical.

A cooperativa Sicredi Alto Uruguai integra uma estrutura cooperativista que declaradamente afirma ser uma organização sistêmica onde todas as cooperativas cooperam entre si. Ela mantém uma gestão em que tanto a marca institucional como os produtos/serviços ofertados são vinculados à uma organização central. Portanto, além de representar um importante *case* de cooperação entre cooperativas, também favorece uma análise da cooperação vertical.

Uma entrevista foi realizada junto à cooperativa central Aurora. Ela integra onze cooperativas singulares e foi fundada para melhorar as condições de comercialização das cooperativas.

Segundo o último ranking da Forbes (2020), a Aurora enquadra-se como a terceira maior cooperativa do agronegócio brasileiro. No ano de 2020, teve um faturamento de 14,6 bilhões de reais. Por meio da cooperativa central Aurora, três marcas comerciais ampliam o valor agregado dos produtos comercializados. As ações de comunicação de marketing são operacionalizadas pela cooperativa central. Ademais, existe uma política de qualidade, relacionada tanto aos processos de produção como aos de acompanhamento dos cooperados, que expressamente objetiva promover a satisfação dos clientes, produzindo e comercializando produtos de qualidade, seguros e autênticos.

A entrevista complementar com a cooperativa central Aurora objetivou investigar qualitativamente o papel da cooperação vertical na agregação de valor, em particular em atributos como marcas comerciais, comunicação de marketing, qualidade do produtos/serviços e processos logísticos. Por fim, foram entrevistados representantes do Sistema OCB/ES e do Sistema Ocemg, caracterizadas como “organizações estruturantes”.

Estas entrevistas complementares foram realizadas com o objetivo de ampliar a compreensão dos resultados quantitativos sobre o papel das organizações estruturantes na cooperação entre cooperativas. Elas foram selecionadas primeiramente por terem sido referenciadas no estudo piloto como organizações estruturantes que exercem um importante papel na cooperação entre cooperativas e também pelo desenvolvimento de ações e projetos específicos que elas desenvolvem visando estimular a cooperação entre cooperativas.

As entrevistas complementares realizadas junto a cooperativas singulares, organizações estruturantes e cooperativa central objetivaram ampliar as respostas qualitativas para as relações envolvendo os constructos do estudo, principalmente as relações identificadas nos resultados quantitativos. A seguir serão apresentados os procedimentos adotados para análise dos dados quantitativos e qualitativos obtidos.

### **3.6 Análise dos Dados Quantitativos**

#### **3.6.1 Normalidade dos dados e casos extremos**

Primeiro foi feita a análise dos dados quantitativos quanto à normalidade e à existência de *outliers*. Os valores de assimetria e curtoses apresentaram resultados que não se afastaram excessivamente dos valores considerados adequados para a aceitação do pressuposto de normalidade.

Para a identificação de casos extremos, os valores foram padronizados em escores z e, em seguida, foram analisados. Conforme apontam Tabachnick e Fidell (2012), se os escores z estiverem superiores a 3,29 desvios-padrão da média, são indicativos de que há valor externo associado.

Foram identificados dois casos com desvio-padrão superior a 3,29. Cabe destacar, no entanto, que eles ocorreram no ano de fundação da cooperativa, sendo que ela foi fundada há mais de 100 anos. Optou-se por manter os referidos casos.

### **3.6.2 Estatísticas descritivas, análise bivariada e mediação**

Inicialmente foram apresentadas as estatísticas descritivas envolvendo as variáveis e constructos do estudo. Para análises de comparações entre grupos e das relações entre os constructos, foram utilizados os testes ANOVA, bem como foram executados testes de regressão linear. Cabe destacar que os testes estatísticos foram feitos com intervalo de confiança de 95%. Para análise da mediação exercida entre constructos, foi utilizado o teste Sobel (Sobel, 1982) como uma alternativa para testar a força do efeito indireto da variável independente sobre a variável dependente.

### **3.6.3 Modelagem de Equações Estruturais**

Para análise dos dados quantitativos, também foi utilizada a técnica de modelagem de equações estruturais (MEE), que, segundo Hair *et al.* (2009) e Marôco (2014), é fragmentada em dois submodelos: modelo de mensuração e modelo estrutural.

A análise adequada do primeiro submodelo (modelo de mensuração) é uma etapa crítica para o desenvolvimento da MEE e envolve a definição dos indicadores, avaliação da qualidade de ajustamento, validade e confiabilidade do modelo. A especificação e a validação do modelo de mensuração foram realizadas por meio da análise fatorial confirmatória.

Posteriormente, o modelo estrutural foi especificado e analisado, o que envolve a designação das relações entre os constructos com base no modelo teórico proposto e a avaliação de qualidade do modelo teórico, testes de hipóteses e posteriores reespecificações. Destaca-se que a análise do modelo estrutural foi realizada apenas após a avaliação do modelo de mensuração.

### **3.6.3.1 Análise do Modelo de Mensuração**

O modelo de mensuração foi indicado por Hair *et al.* (2009) como a especificação da teoria de mensuração e trata-se de como um conjunto de variáveis diretamente observadas operacionalizam determinados constructos. Portanto, o propósito da análise do modelo de mensuração foi medir conceitos latentes de forma válida e confiável.

Conforme sugerido por Marôco (2014) e Hair *et al.* (2009), tal análise pode ser realizada por meio da Análise Fatorial Confirmatória (AFC) para, então, estimar-se e avaliar as relações envolvendo os constructos e as variáveis observadas. Foram analisadas a validade e confiabilidade dos constructos do estudo e apresentou-se o modelo de mensuração final para posterior análise do modelo estrutural.

### **3.6.3.2 Análise Fatorial Confirmatória**

A Análise Fatorial Confirmatória (AFC) é uma técnica estatística que tem o propósito de caracterizar um conjunto de variáveis diretamente observadas em um número menor de variáveis latentes não medidas diretamente – os chamados “constructos” ou “fatores” (Marôco, 2014).

De acordo com Aranha e Zambaldi (2008), no âmbito de modelos de mensuração, a AFC pode ser aplicada para se verificar a validade convergente e discriminante de indicadores. Conforme aponta Marôco (2014), ela pode ser empregada para analisar a qualidade de ajuste do modelo de mensuração.

De forma geral a AFC permitiu avaliar a intensidade das relações entre as variáveis diretamente observadas e, assim, foi possível definir um modelo fatorial com capacidade para reproduzir tais relações. Por meio da AFC verificou-se se as variáveis de fato representaram os constructos de forma confiável e válida; representa, portanto, um teste confirmatório da teoria de mensuração (Hair *et al.*, 2009).

### **3.6.3.3 Confiabilidade e Validade do Modelo**

De acordo com Marôco (2014), uma das etapas mais importantes no processo de MEE é avaliar se as variáveis observadas medem consistentemente o constructo e se mensura, de fato, o que ele se propõe a medir. Ou seja, no contexto da AFC, é imprescindível avaliar a confiabilidade e a validade dos constructos do modelo de mensuração.

A confiabilidade é a consistência interna das variáveis que representam um constructo (Hair *et al.*, 2009), ou seja, se os itens medem o constructo de interesse de maneira consistente

e reprodutível. Alguns indicadores podem ser utilizados para avaliar a confiabilidade, entre eles o Alfa de Cronbach e a Confiabilidade Composta. Cabe destacar que o Alfa de Cronbach tem sido questionado quanto à sua capacidade de indicar a confiabilidade do constructo. Assim, no presente estudo optou-se por utilizar a Confiabilidade Composta, conforme sugerido por Marôco (2014) e Hair *et al.* (2009).

Esta medida estima a consistência interna dos itens apontando o grau em que eles são manifestações do constructo (Marôco, 2014). Considera-se apropriada, e há a indicação de confiabilidade do constructo um resultado de Confiabilidade Composta igual ou superior a 0,7 (Marôco, 2014; Hair *et al.*, 2009).

Marôco (2014) enfatiza a importância de se avaliar também a confiabilidade individual dos itens, representando a proporção de variabilidade total do item que é explicado pelo fator. Segundo o autor, o item demonstra confiabilidade individual quando o quadrado de sua carga fatorial é superior a 0,25.

A validade, que é a capacidade da escala de medir o constructo que de fato se pretende medir, pode ser avaliada de três formas, conforme aponta Marôco (2014): i) validade fatorial; ii) validade convergente e iii) validade discriminante.

A validade fatorial se dá quando as variáveis que integram o constructo são reflexos do fator que se pretende mensurar. Ela pode ser verificada pelas cargas fatoriais dos itens, que representam, segundo Aranha e Zambaldi (2008), o peso que o fator exerce sobre cada variável e a correlação entre o fator e os itens. Marôco (2014) aponta que, se todas as variáveis observadas que integram determinado constructo apresentarem cargas fatoriais superiores a 0,5, o constructo demonstra validade fatorial.

A validade convergente é verificada quanto os itens de um constructo compartilham uma expressiva variância comum (Hair *et al.*, 2009), ou seja, o comportamento destes itens é explicado por um mesmo fator e, portanto, os itens devem ter um alta relação entre si. Marôco (2014) e Hair *et al.* (2009) sugeriram avaliar a validade convergente por meio da Variância Extraída Média (VEM), ou seja, a média das variâncias dos itens que o constructo explica. Os autores consideram um resultado de VEM igual ou superior a 0,5 como um indicativo de uma validade convergente adequada.

Por fim, a validade discriminante avalia a expressividade em que um constructo é distinto de outros, ou seja, verifica se os itens que operacionalizam um fator não estão altamente correlacionados com outros constructos (Hair *et al.*, 2009). Ela pode ser demonstrada quando o resultado da VEM de cada constructo for igual ou superior ao quadrado das correlações entre os constructos (Marôco, 2014).

A avaliação de validade e confiabilidade do modelo de mensuração foi realizada considerando os seguintes subcategorias: validade fatorial, validade convergente, validade discriminante, confiabilidade individual e confiabilidade do constructo. A Tabela 4 apresenta os valores de referência para estas avaliações.

**Tabela 4 – Valores de Referência – Avaliação de Validade e Confiabilidade**

	<b>Valores de Referência*</b>
<b>Validade Fatorial</b>	Cargas fatoriais maiores que 0,5
<b>Validade Convergente</b>	VEM maior que 0,5
<b>Validade Discriminante</b>	VEM maior que o quadrado da correlação entre constructos
<b>Confiabilidade Individual</b>	Quadrados das cargas fatoriais maiores que 0,25
<b>Confiabilidade do Constructo</b>	Confiabilidade Composta maior que 0,7

Fonte: Hair *et al.* (2009) e Marôco (2014)

### 3.6.3.4 Qualidade de Ajustamento do Modelo

Para avaliar a qualidade do modelo de mensuração e, assim, verificar se o modelo proposto possibilita a reprodução da estrutura correlacional das variáveis observadas, foram utilizados indicadores de ajustamento absolutos, relativos, de parcimônia, de discrepância populacional e aqueles baseados na teoria da informação.

Os **índices absolutos** avaliam a qualidade do modelo sem necessariamente haver uma comparação direta com outros modelos alternativos.

A estatística qui-quadrado ( $\chi^2$ ) é o principal índice absoluto para avaliação de qualidade de ajustamento do modelo. Ela compara matrizes de covariância estimada com aquela observada; assim, verifica se o modelo estimado se desvia expressivamente dos dados (Aranha & Zambaldi, 2008; Marôco, 2014).

A hipótese nula da estatística  $\chi^2$  é que não há diferença significativa entre a matriz de covariância observada e a matriz estimada. Portanto, esperam-se valores reduzidos de  $\chi^2$  e respectivo resultado de *p-value* superior a 0,05 para, desse modo, confirmar-se um modelo adequado e com ajustamento global (Marôco, 2014; Hair *et al.*, 2009).

Entre os indicadores absolutos destacam-se  $\chi^2/\text{gl}$  e GFI.  $\chi^2/\text{gl}$ : Este indicador divide o resultado do teste  $\chi^2$  pelos graus de liberdade. O ajustamento é considerado inaceitável se o resultado for superior a 5; aceitável se for inferior a 5 e bom se  $\chi^2/\text{gl}$  for inferior a 2 (Marôco, 2014).

Outra medida absoluta – o GFI (*Goodness of Fit Index*) –, verifica a fração das covariâncias entre as variáveis observadas explicada pelo modelo. Segundo Marôco (2014),

espera-se um resultado de GFI igual ou superior a 0,9 para se considerar como bom o ajustamento do modelo.

Os **índices relativos** verificam a qualidade do modelo em comparação com outros modelos possíveis, com destaque para os indicadores CFI (*Comparative Fit Index*) e TLI (*Tucker-Lewis Index*) (Hair *et al.*, 2009).

O CFI realiza uma comparação do modelo em estudo com os modelos com o pior e o melhor ajustamento possível, com base nos dados. O TLI também faz a comparação de ajuste do modelo; entretanto, há uma menor penalização da qualidade do ajustamento com base na complexidade do modelo do que no CFI. Marôco (2014) aponta resultados de CFI e TLI iguais ou superiores a 0,9 para que o modelo seja considerado bem ajustado.

Os **índices de parcimônia**, por sua vez, são indicadores que penalizam os índices relativos com base na complexidade do modelo. Ou seja, quanto mais parcimonioso for o modelo, melhores serão os resultados em tais índices. Entre os principais índices de parcimônia, destacam-se o PCFI e o PGFI. Para ambos, Marôco (2014) indica um resultado igual ou superior a 0,6 para que o modelo apresente um bom ajustamento.

Os **índices de discrepância populacional** avaliam se um modelo se ajusta a uma população, e não somente à amostra utilizada para a estimação.

Destaca-se o RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*), que, segundo Hair *et al.* (2009) e Marôco (2014), deve apresentar resultados inferiores a 0,1 para que o modelo seja considerado aceitável.

Por fim, os **índices fundados na teoria da informação** baseiam-se no teste  $\chi^2$  e penalizam o modelo com base no número de parâmetros estimados. Eles não apresentam valores mínimos ou máximos de referência; no entanto, são utilizados para comparar modelos alternativos (concorrentes).

Assim, modelos que apresentam menores resultados em tais índices são considerados melhores com base nestes indicadores. Os seguintes índices integram esta categoria: AIC (*Akaike Information Criterion*) e MECVI (*ML Expected Cross-Validation Index*). O destaque fica com o MECVI, que possibilita a comparação de modelos não aninhados (que não possuem o mesmo número de constructos) e atua como um indicador de validade de modelos alternativos na população com base numa amostra única.

A avaliação de qualidade de ajustamento do modelo foi realizada considerando os índices apresentados na Tabela 5 e os respectivos valores de referência.

**Tabela 5** – Valores de Referência – Ajustamento do Modelo

<b>Estatística</b>	<b>Valores de Referência</b>
$\chi^2$ e <i>p-value</i>	Quanto menor, melhor; $p > 0,05$
$\chi^2 / gl$	> 5 – Ajustamento inaceitável ]2; 5] – Ajustamento sofrível ]1; 2] – Ajustamento bom < 1 – Ajustamento muito bom
CFI GFI TLI	< 0.8 – Ajustamento mau ]0.8; 0.9] – Ajustamento sofrível ]0.9; 0,95] – Ajustamento bom $\geq 0.95$ – Ajustamento muito bom
PCFI PGFI	< 0.6 – Ajustamento mau ]0.6; 0.8] – Ajustamento bom $\geq 0.8$ – Ajustamento muito bom
RMSEA	> 0,1 – Ajustamento inaceitável ]0.05; 0.10] Ajustamento aceitável $\leq 0.05$ – Ajustamento muito bom <i>p-value</i> $\geq 0,05$
AIC MECVI	Quanto menor, melhor (valores para comparação de modelos)

**Fonte:** Hair *et al.* (2009) e Marôco (2014)

Dois modelos de mensuração foram desenvolvidos: i) modelo de mensuração original, formado pelos constructos e itens obtidos pela escala de mensuração, e ii) modelo de mensuração ajustado, desenvolvido após a avaliação de validade, confiabilidade e qualidade de ajustamento do modelo.

Assim, o modelo de mensuração foi refinado de modo a se obter um modelo parcimonioso e com qualidade adequada de ajustamento, o que favoreceu o desenvolvimento e a análise do modelo estrutural, cujos procedimentos metodológicos são apresentados a seguir.

### 3.6.3.5 Análise do Modelo Estrutural

O modelo estrutural, segundo Hair *et al.* (2009), representa a teoria que se pretende avaliar com base nas relações entre os constructos e um conjunto de equações estruturais. Pode ser apresentado por meio de um diagrama que demonstre tais relações.

Ainda de acordo com os autores, o modelo estrutural deve ser desenvolvido posteriormente à análise e à validação do modelo de mensuração. Hair *et al.* (2009) e Marôco (2014) indicam a execução de dois estágios para análise do modelo estrutural: especificação do modelo e avaliação da validade, confiabilidade e qualidade de ajustamento.

Deste modo, a especificação do modelo estrutural envolveu a representação das relações entre os constructos por meio do diagrama de caminhos, a definição de quais

constructos são exógenos (preditores) e endógenos (resultados) e os testes das relações estruturais.

Tais testes objetivaram analisar se o modelo é considerado aceitável, ou seja, se as estimativas de caminho de cada hipótese são significativas e se estas relações estão na direção prevista. Deste modo, a teoria foi testada pela análise dos efeitos dos constructos exógenos sobre os endógenos.

O segundo estágio para análise do modelo estrutural (avaliação da validade confiabilidade e qualidade de ajustamento do modelo) foi realizado conforme indicado por Hair *et al.* (2009), com as mesmas diretrizes, indicadores e valores de referência utilizados para a avaliação do modelo de mensuração.

Portanto, foi feita a avaliação da validade e confiabilidade do modelo estrutural por meio da análise de validade fatorial, validade convergente, validade discriminante, confiabilidade individual e confiabilidade do constructo, bem como a avaliação da qualidade de ajustamento do modelo por meio de índices absolutos, relativos, de parcimônia, de discrepância populacional e baseados na teoria da informação. A avaliação da validade, confiabilidade e qualidade de ajustamento do modelo estrutural teve como referência os valores apresentados nas Tabelas 4 e 5.

Três modelos estruturais foram desenvolvidos: i) modelo estrutural baseado nas hipóteses; ii) modelo estrutural ajustado, formado a partir da reespecificação do modelo, com base na avaliação de validade, confiabilidade e qualidade de ajustamento e iii) modelo estrutural com ajustamento global, formado a partir da reespecificação do modelo e com evidência de ajustamento global.

Uma vez apresentados os procedimentos metodológicos para análise dos dados quantitativos, a seguir serão descritos os métodos empregados para analisar os dados qualitativos.

### **3.7 Análise dos Dados Qualitativos**

Com o objetivo de obter respostas qualitativas sobre os resultados da pesquisa, entrevistas foram realizadas e analisadas por meio da técnica de Análise de Conteúdo para organização, codificação, categorização e interpretação dos dados textuais. Ademais, foi utilizada a Análise de Cluster com o propósito de identificar relações entre o conteúdo das entrevistas.

Bardin (2016) enfatizou que a análise de conteúdo envolve a utilização de técnicas de análise da comunicação e de procedimentos sistemáticos de descrição do conteúdo da

mensagem de modo a possibilitar inferências de determinados fenômenos sociais e deduções lógicas e justificadas.

Portanto, a análise de conteúdo considera os significados da mensagem e visa ampliar o conhecimento por meio de indicadores de uma amostra das mensagens individuais, sejam eles indicadores formais, distribuição do conteúdo ou coocorrências.

Para executar tal análise, foram operacionalizadas três etapas, conforme sugerido por Bardin (2016): pré-análise; exploração do material e inferência e interpretação.

A primeira etapa – pré-análise – envolveu a organização das entrevistas realizadas e dos indicadores que fundamentaram a interpretação dos resultados qualitativos.

Para isso, procedeu-se à transcrição das entrevistas e posteriormente foi feita a leitura do conteúdo transcrito. Depois, o conteúdo foi organizado em um *corpus* integrando todas as entrevistas em um documento único para, em seguida, serem realizados os procedimentos analíticos.

A segunda etapa – exploração do material – envolveu a codificação, a decomposição e a enumeração do *corpus* das entrevistas.

Primeiro foi feita a codificação do material, envolvendo a transformação do conteúdo bruto, que, por recorte, agregação e contagem de ocorrências, possibilitou analisar as características do texto. Assim, foram extraídas unidades de registro (segmentos de textos e palavras) que fundamentaram a categorização e a contagem frequencial. Então, extraíram-se as unidades de contexto (frases que demonstraram o contexto em que as unidades de registro estavam inseridas).

Depois, analisaram-se as coocorrências de determinadas unidades de registros e as associações entre elas. Assim, foram analisados elementos como frases, palavras e expressões que eram frequentes e se manifestavam em contextos semelhantes ou opostos, o que viabilizou a análise categorial e a interpretação das relações entre os constructos estudados.

Nesta etapa de exploração do material, foi feita, ainda, a categorização do conteúdo das entrevistas. Este procedimento, segundo Creswell (2013) e Sampieri *et al.* (2013), envolve a classificação e agrupamento de unidades de registro em razão de características comuns existentes entre eles.

Após desmembrar o conteúdo das entrevistas em unidades, estas foram agrupadas com base em categorias *ex ante* (derivadas da revisão da literatura) e *ex post* (que emergiram especificamente do conteúdo qualitativo).

Para isso, consideraram-se os seguintes requisitos de categorização enfatizados por Bardin (2016): exclusão mútua (cada elemento integrou apenas uma categoria),

homogeneidade (os agrupamentos embasaram-se em uma mesma regra de classificação) e pertinência (a categorização refletiu os objetivos do estudo).

A terceira e última etapa – inferência e interpretação – foi realizada com base na análise das categorias e das respectivas unidades de registro, que figuraram como indicadores das realidades subjacentes das cooperativas investigadas. Buscou-se, portanto, extrair os significados, os “porquês” e os “comos” dos fenômenos estudados.

Para isso, fez-se inicialmente a descrição dos principais achados com base na identificação de padrões recorrentes. Buscou-se identificar como as evidências empíricas explicam os fenômenos estudados de modo a dar significado aos dados qualitativos e a possibilitar uma maior compreensão de como e por que tais fenômenos ocorrem.

Subsequentemente, foi feito o confronto dos achados empíricos com a literatura de modo a identificar elementos que corroboram pesquisas anteriores, as complementam ou as refutam.

Cabe destacar que, além dos procedimentos de análise qualitativa citados, foi complementarmente utilizada a análise de cluster, com o suporte do software Iramuteq. Ela permitiu identificar agrupamentos do conteúdo das entrevistas e associações entre palavras e segmentos de texto.

### **3.8 Relações entre objetivos, constructos e técnicas metodológicas**

Foram feitas análises qualitativas e quantitativas para investigar a influência das Relações com Organizações Estruturantes (VI) e da Cooperação entre Cooperativas (VI e VD) na Inovação (VI e VD) e nos atributos de Agregação de Valor (VD). Ademais, foram analisadas as relações conjuntas destes constructos.

No Quadro 19 são relacionados os constructos estudados, os procedimentos de coleta de dados e as técnicas de análise de dados para os objetivos propostos no presente estudo.

**Quadro 19** – Relações entre objetivos, constructos e técnicas de coleta e análise de dados

Obj.	Constructos	Pesquisa Quantitativa		Pesquisa Qualitativa	
		Coleta de Dados	Análise de Dados	Coleta de Dados	Análise de Dados
<b>A</b>	Relações com org. estruturantes (VI) Cooperação entre cooperativas (VD)	<i>Survey</i>	ANOVA; Regressão Linear	Entrevistas Semiestruturadas	Análise de Conteúdo; Análise de Cluster
<b>B</b>	Cooperação entre cooperativas (VI) Inovação (VD)				
<b>C</b>	Cooperação entre cooperativas (VI) Agregação de Valor (VD)				
<b>D</b>	Inovação (VI) Agregação de valor (VD)				
<b>Geral</b>	Relações com org. estruturantes (VI) Cooperação entre cooperativas (VI/VD) Inovação (VI/VD) Agregação de valor (VD)		MEE; Análise Fatorial; Regressão Múltipla; ANOVA; Teste Sobel		

Fonte: Elaborado pelo autor

## 4. ESTUDO PILOTO

### 4.1 Cooperação entre cooperativas

#### 4.1.1 Categorias *ex ante* e *ex post*

A cooperação entre cooperativas é manifesta em diversificados âmbitos. Estudos e conceitos preliminares a categorizam de forma *ex ante*, como, por exemplo, as pesquisas de Bocatonda *et al.* (2019), Božić *et al.* (2019), Mendina *et al.* (2019), Pachón (2015), Sergaki (2010), que apresentaram elementos de cooperação entre cooperativas, conforme expressos no Quadro 7, que incluem fornecimento e compra de produtos entre cooperativas, comercialização e trabalho realizado em conjunto, marca integrada, compartilhamento de recursos e participação societária.

Com base nos achados obtidos por meio da coleta primária de dados, emergiram categorias *ex post* vinculadas ao constructo “cooperação entre cooperativas”. O Quadro 20 indica as classes identificadas no estudo empírico, considerando categorias *ex ante* (apresentadas no Quadro 7) e/ou *ex post* e que estejam atreladas ao conceito de cooperação entre cooperativas definido por Leite (1982) e pela ICA (1995).

**Quadro 20** – Categorias *ex ante* e *ex post* de cooperação entre cooperativas

Categorias	Dimensões			
	Horizontal Unissetorial	Vertical Unissetorial	Horizontal Multissetorial	Vertical Multissetorial
<i>Ex ante</i>				
1. Fornecim. de produto/serviço para cooperativas	●		●	
2. Compra de produto/serviço de cooperativas	●		●	
3. Venda realizada em conjunto	●			
4. Compra realizada em conjunto	●			
5. Trabalho realizado em conjunto		●		●
6. Marca integrada		●		
7. Divulgação compartilhada		●		
8. Compartilhamento de recursos físicos	●	●		●
9. Compartilhamento de recursos humanos		●		●
10. Compartilhamento de conhecimentos	●	●	●	
11. Compartilhamento de capital financeiro			●	
12. Participação societária		●		●
<i>Ex post</i>				
13. Compartilhamento de contatos	●			
14. Apoio altruístico entre cooperativas			●	

Fonte: Elaborado pelo autor

As evidências empíricas das categorias indicadas no Quadro 20 são apresentadas no Quadro 21.

O Quadro 20 especifica as categorias de cooperação identificadas nas dimensões horizontais, verticais, unissetoriais e multissetoriais, que foram discutidas no subcapítulo 2.2.

Cabe destacar que, ainda que tais dimensões são distintas, foram identificadas evidências empíricas de uma mesma categoria em diferentes dimensões, como é o caso do fornecimento de produtos/serviços para cooperativas. Ainda que essas categorias integrem mais de uma dimensão, tratam-se de relações com diferentes atores. Por exemplo, o compartilhamento de conhecimento pode se dar tanto entre diferentes cooperativas singulares, como entre singulares e centrais.

Conforme apresentado no Quadro 20, todos os elementos de cooperação entre cooperativas categorizadas *ex ante* em estudos preliminares relacionados ao cooperativismo foram identificadas empiricamente. Duas categorias *ex post* emergiram da pesquisa empírica: compartilhamento de contatos e apoio altruístico entre cooperativas.

A primeira categoria *ex post* vincula-se às ações executadas entre cooperativas no que diz respeito a indicações de empresas, cooperativas e/ou pessoas que possam apoiar suas atividades. A segunda categoria *ex post* (apoio altruístico entre cooperativas) relaciona-se a ações executadas por cooperativas para apoio social e/ou organizacional realizado junto a cooperativas em contexto de privação. Estas ações altruístas, conforme destacam Tremblay *et al.* (2019), são a cooperação com custos líquidos para o ator; portanto, sem a espera de uma compensação direta do beneficiado.

No Quadro 21 são apresentadas as evidências empíricas das dimensões e categorias indicadas no Quadro 20.

**Quadro 21 – Evidências empíricas das categorias de cooperação entre cooperativas**

<b>Dimensões</b>	<b>Categ.</b>	<b>Evidências Empíricas</b>
Cooperação Horizontal Unissetorial	1	A gente vende nossos produtos para essas cooperativas. É um meio comercial nosso. (Entr.6)
	1	Normalmente nossos clientes são cooperativas, associações ou grupos informais que acabam fazendo compras. (Entr.12)
	2	A gente adquire produtos da cooperativa x. (Entr.3)
	2	Se a gente vai fazer alguma produção x, procuramos cooperativas desse setor, que tem insumos. (Entr.12)
	3	A necessidade de crédito superava a capacidade das cooperativas, as duas se juntaram para realizar. (Entr.7)
	3	O que a união de cooperativas pretende é administrar tudo isso para que as cooperativas possam sair e vender seus produtos. Fazer guerra sozinha não faz sentido (Entr.16)
	4	Ao fazer um pedido, se você se reunir com outras cooperativas próximas, há pedidos que ficam com preços melhores, porque o pedido que se faz é muito maior; os custos diminuem na compra de produtos. (Entr.15)
	8	A soja que a gente comprou, a gente entrega em um silo de uma cooperativa. (Entr.6)
	8	Uma cooperativa parceira nossa, se ela participar e ganhar uma licitação referente à entrega de insumos, por exemplo, a cooperativa dispõe da logística para fazer isso. (Entr.12)
	8	A gente troca maquinários [com outras cooperativas]. (Entr.5)

Continua.

	<p>10 A cooperativa x tem um <i>know how</i> muito bom e que me passou [informações de uma tecnologia]. (Entr.5)</p> <p>10 A gente troca informações com o pessoal [de cooperativas de agricultura]; troca de experiências. (Entr.6)</p> <p>10 Entrei em contato com uma cooperativa [...] e começamos a trocar figurinhas de como ela estava fazendo nesta época de pandemia. (Entr.7)</p> <p>13 A gente organiza esses agricultores para poderem estar disponibilizando a sua produção, muitas vezes por meio da cooperativa ou de uma venda direta, muito mais de contato. (Entr.12)</p> <p>13 Temos muita dificuldade de pessoal. A gente conversa com outras cooperativas, há a indicação. (Entr.6)</p>
Cooperação Vertical Unissetorial	<p>5 Por meio da central a gente articula, delibera sobre assuntos ligados ao operacional e estratégico. (Entr.8)</p> <p>5 Por meio da confederação é realizada, de forma compartilhada, toda operacionalização do dia-a-dia das cooperativas e dos produtos. (Entr.8)</p> <p>6 A cooperativa faz parte de um sistema, o sistema cooperativo x [que centraliza a marca comercial]. (Entr.7)</p> <p>7 Ela [cooperativa de 2º grau] centraliza os serviços de marketing. (Entr.7)</p> <p>8 A [central] tem uma plataforma tecnológica e um sistema de gestão integrado. (Entr.7)</p> <p>8 Tem cooperativas da mesma central, até de outras centrais, orbitando no mesmo espaço físico. (Entr.7)</p> <p>9 A central [...] centraliza a contabilidade, a controladoria e uma série de serviços. Ela tem uma equipe de contadores que atende às cooperativas que dela fazem parte. (Entr.7)</p> <p>10 Se uma cooperativa teve um desempenho muito bom no consórcio, seguros, na captação de recurso ou no aumento da carteira de crédito, a gente fica sabendo dessas boas práticas nessas reuniões da central. (Entr.7)</p> <p>10 A gente tem muita facilidade de trocar figurinhas [com cooperativas da central] (Entr.7)</p> <p>12 As [cooperativas] singulares são donas da central. (Entr.10)</p> <p>12 As cooperativas do grupo x [central] são proprietárias, somos sócios. (Entr.13)</p>
Cooperação Horizontal Multissetorial	<p>1 A folha de salário dos colaboradores e o financiamento estão sendo feitos com a nossa cooperativa. (Entr.8)</p> <p>1 Temos clientes que são sociedades anônimas, clientes privados e cooperativas. (Entr.13)</p> <p>1 Somos um fornecedor a mais para elas [cooperativas]; competimos com outros prestadores de serviços (Entr.17)</p> <p>2 Se tiver que buscar serviços de transporte, damos preferência para cooperativa (Entr.7)</p> <p>2 Os planos de saúde e odontológico são das cooperativas x e y. (Entr.7)</p> <p>10 Este método de gestão vem de uma relação que a gente tem com essa cooperativa x. (Entr.12)</p> <p>11 O custeio das atividades [agropecuárias] estão sendo feitas na cooperativa de crédito. (Entr.8)</p> <p>11 A cooperativa precisava de recurso para financiar a ração do gado [...]; a cooperativa de crédito financiou os produtores dessa cooperativa. (Entr.18)</p> <p>14 Elas [cooperativas agropecuárias e de saúde] fazem a coleta seletiva e destinam para nossa cooperativa e ajudam também com aquisição do ponto de coleta voluntária. (Entr.4)</p> <p>14 A cooperativa de transportes que doou cesta básica para o meu pessoal. (Entr.5)</p> <p>14 Uma cooperativa [...] vinha passando por dificuldades financeiras [...], então nós oferecemos um trabalho de assessoria [...] para corrigir esses rumos em relação à gestão. (Entr.8)</p>
Cooperação Vertical Multissetorial	<p>5 A central trabalha com a administração de todas as cooperativas integradas. (Entr.10)</p> <p>8 Hoje trabalhamos com três sistemas que a gente está tentando unificar para gerar menos trabalho. (Entr.10)</p> <p>9 O administrativo tem seis pessoas para cuidar de todas [as cooperativas integradas]. (Entr.10)</p> <p>12 Há divisão de lucros [sobras da central] entre as cooperativas associadas, que são sócias. Se tiver divisão de lucros [sobras], a cooperativa recebe por cota-parte paga no ano. (Entr.10)</p>

Fonte: Elaborado pelo autor

Foi possível identificar que determinadas categorias de relações intercooperativas vincularam-se de forma mais expressiva a dimensões específicas de cooperação. Observou-se

que relações intercooperativas com maior integração entre cooperativas (por exemplo, marca integrada e participação societária) relacionaram-se de forma mais expressiva às cooperações verticais, uma vez que estas, conforme apontado por Paré (2010), enquadram-se como estágio avançado de cooperação; portanto, exige-se uma maior vinculação dos objetivos da cooperativa, além de ampliada confiança entre os participantes e maior percepção dos benefícios advindos dessa relação.

Maximiza-se, desta forma, a relevância de mecanismos informais de controle, como reputação, reciprocidade e o fechamento da rede, que minimizam a possibilidade comportamentos oportunistas e influenciam os atores a tomar decisões que beneficiem o coletivo, resultando no equilíbrio de Nash (Nash, 1950).

Assim, relações intercooperativas de apoio altruístico (pequeno grau de integração) demandam mecanismos de controle mínimos devido à possibilidade de rápida interrupção destas ações em caso de comportamentos inadequados. Ademais, as relações de compra e venda entre cooperativas exigem mecanismos formais de controle, como o contrato legal, que pode ser rescindido ou pode haver disputas jurídicas em caso de litígios.

O compartilhamento de conhecimentos e dos demais recursos entre cooperativas exige tanto mecanismos formais como informais de controle porque, ainda que haja uma relação positiva entre mecanismos formais de controle e a transferência de recursos (Luo *et al.*, 2017; Yu *et al.*, 2006), devido à racionalidade limitada, há a incidência de aspectos que não podem ser explicitados em contratos. Em certo ponto há a necessidade de mecanismos informais, como, por exemplo, confiança e reputação.

Por fim, as marcas integradas e participação societária exigirão um amplo histórico de relações bem-sucedidas e uma expressividade de mecanismos informais de controle, como confiança, reputação e fechamento da rede porque nestes contextos a reputação de uma cooperativa estará vinculada à reputação de seus parceiros e, devido à expressiva integração entre as cooperativas, haverá maior vinculação entre as ações empreendidas por elas.

Inferre-se, assim, que, para a consecução de relações intercooperativas, quanto maior o grau de integração, mais expressiva será a necessidade de mecanismos informais de controle.

Enfatiza-se que, como a cooperação entre cooperativas se vincula a um modelo de governança distinto do modelo hierárquico e de mercado, ou seja, a forma de coordenação de suas atividades econômicas é um modelo de rede, as resoluções dos conflitos, as estratégias adotadas e a determinação do poder se dão, com base nos estudos de Balestrin e Verschoore (2016) e Powell (1990), por meio da reciprocidade, co-operação e reputação, respectivamente

Estudos anteriores, como de Pachón (2015), integram fusões e incorporações entre cooperativas como relações intercooperativas. No entanto, como estas consistem na total integração jurídica e econômica, não se caracterizará como um relacionamento intercooperativo e, sim, funções econômicas executadas nos limites hierárquicos da cooperativa porque a consecução de fusões e incorporações não envolverão os mesmos tipos de restrições e custos de transação existentes nas redes de cooperação, uma vez que, conforme enfatiza Williamson (1975, 1985), as práticas inadequadas e comportamentos oportunistas são combatidos por meio de controles instituídos pela estrutura hierárquica. Portanto, a cooperação entre cooperativas caracteriza-se como uma estrutura de governança híbrida localizada entre o mercado e a hierarquia.

#### 4.1.2 Classificação Hierárquica Descendente

Com base na técnica CHD, o corpus das entrevistas foi classificado em categorias que representam elementos específicos identificados nelas.

A primeira categoria foi intitulada “**Restrições à Cooperação entre Cooperativas**”. Destacam-se algumas das principais palavras desta classe: “pessoal” ( $\chi^2=55,60$ ) “conversar” ( $\chi^2=48,84$ ), “difícil” ( $\chi^2=30,52$ ), “tempo” ( $\chi^2=21,55$ ), “caro” ( $\chi^2=17,32$ ), “sozinho” ( $\chi^2=17,25$ ), “encontro” ( $\chi^2=17,07$ ). A ênfase desta classe se dá nos aspectos que inviabilizam, dificultam ou impedem ações de cooperação entre cooperativas.

No Quadro 22 são apresentados segmentos de textos extraídos das entrevistas que ilustram a composição desta classe. Cabe destacar que as subcategorias apresentadas emergiram dos dados e, portanto, tratam-se de subcategorias *ex post*.

**Quadro 22** – Segmentos de Texto da Classe “Restrições à Cooperação entre Cooperativas”

Subcategorias	Segmentos de Texto
Capacidade Organizacional	Quando a cooperativa foi fundada, o único banco que abriu as portas foi um banco privado. A Cooperativa x não nos deu crédito. Quem deveria fazer isso era cooperativa de crédito, que não fez; agora que a gente tem um giro de dinheiro alto, aí os caras vêm ligar. (Entr.10) Devido à nossa cooperativa hoje estar pequena, é difícil de estar saindo. (Entr.1) A gente fica preso nas nossas atividades, ficamos muito restritos e não temos essa abertura de fazer essa troca. (Entr.5) Depois que assumi a cooperativa, a relação ficou mais restrita, mas também por questão de tempo, mas já tinha esse contato, tive um pouco ainda após eu assumir a presidência, mas ainda não é um contato legal que a gente deveria ter. (Entr.1)
Cultura Local	Cada município tem uma realidade diferente. [...] Nosso região é uma região que o pessoal tem outra mentalidade. A região x, onde a bacia leiteira é uma das maiores do estado, já é uma região desenvolvida. (Entr.3) Aqui na região a gente nota bastante uma individualização, individualizar ao invés de se unir e unir esforços e forças. (Entr.9)

Continua.

Ramo de Atividade	Nesse ramo ninguém indica nada, todo mundo tira. (Entr.10) A gente não tem relação com outras cooperativas; chegamos a ter em 2014/2015, mas acaba que o segmento nosso é bem diferente. (Entr.1) O setor de transporte, por exemplo, e de trabalho, eles não tem arrecadação, por exemplo, que tem o agronegócio, segmento de crédito, de saúde; então nosso ramo fica afastado. (Entr.10)
Custos	A gente também tem que prestar contas para o nosso cooperado, a gente não estaria disposto, por exemplo, a pagar o dobro por um serviço só porque é prestado por uma cooperativa e não por outro fornecedor. (Entr.7)
Comportamento Oportunista	Por questão política, jogo político, as próprias cooperativas não fazem intercooperação entre elas; por exemplo, eu poderia fornecer veículos para a Cooperativa x, que é uma cooperativa de leite, mas eu não consigo fornecer. (Entr.10) Tentei sentar com a presidência da Cooperativa x, fazer um plano, mas politicamente não funcionou, porque eles têm aquela questão: tu é secretário que trabalha lá, surge uma linha nova de coleta de leite, aí tu compra o caminhão e bota lá na cooperativa. (Entr.10)

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Com base nos segmentos de textos expressos no Quadro 22, observa-se que os principais elementos que inviabilizam ou impedem a consecução de relações intercooperativas são a capacidade organizacional da cooperativa, a cultura local, o ramo de atividade, os custos envolvidos e os comportamentos oportunistas.

Pesquisas anteriores relacionadas às relações inteorganizacionais identificaram o comportamento oportunista como um dos principais aspectos que podem inviabilizar relações cooperativas (Dyer & Singh, 1998; Balestrin & Verschoore, 2016). Assim, mecanismos de controle, como, por exemplo, contratos de compra e venda e controle burocrático, foram especificados como meios para minimizá-los (Williamson, 1985).

Outros elementos, como transações de alto risco, resultados incertos e expressivos investimentos para controle das transações, podem sugerir que as relações de hierarquia sejam a estrutura de governança mais eficiente (Williamson, 1975, 1985; Granovetter, 1985).

No entanto, cabe destacar que as cooperativas não se enquadram especificamente na estrutura de governança de mercado, tampouco no modelo de hierarquia, conforme as estruturas propostas por Williamson e outros teóricos da economia dos custos de transação.

Assim, como foi sugerido por Sartorelli *et al.* (2019), a estrutura de governança que predomina nas cooperativas pode ser classificada como híbrida. Segundo Ménard (2004), ela possui algumas características principais: as organizações compartilham recursos e contratos relacionais e sua competição é uma combinação de interdependência e autonomia em que os atores competem entre si e com outros arranjos organizacionais.

Portanto, os mecanismos de controle hierárquicos e/ou de mercado, ainda que relevantes, não serão suficientes para minimizar comportamentos oportunistas e estimular a cooperação entre cooperativas.

Sugere-se que mecanismos informais de controle, como reciprocidade, reputação e fechamento da rede, sejam enfatizados para minimizar tais comportamentos e, assim, maximizar a consecução e manutenção de relações intercooperativas.

A segunda categoria foi intitulada “**Estímulos à Cooperação entre Cooperativas**”. Destacam-se algumas das principais palavras desta classe: “resultado” ( $\chi^2=33,61$ ), “participar” ( $\chi^2=31,53$ ), “conjunto” ( $\chi^2=31,46$ ), “iniciativa” ( $\chi^2=22,55$ ), “gestão” ( $\chi^2=16,14$ ), “facilitar” ( $\chi^2=10,35$ ). A ênfase desta classe se dá nos aspectos que viabilizam, promovem ou estimulam relações cooperativas.

No Quadro 23 são apresentados segmentos de textos extraídos das entrevistas que ilustram a composição desta classe. Ademais, tais segmentos são classificados em subcategorias *ex post*.

**Quadro 23 – Segmentos de Texto da Classe “Estímulos à Cooperação entre Cooperativas”**

Subcategorias	Segmentos de Texto
Escala Comercial	<p>A gente já teve inclusive duas cooperativas se unindo para ofertar um crédito que cada uma delas sozinha não teria condições de ofertar; era um grande cliente. A necessidade de crédito desse cliente superava a capacidade de empréstimo dessas cooperativas individualmente. Então, para poder viabilizar essa operação, duas cooperativas se juntaram e desenvolveram esse trabalho em conjunto, fizeram empréstimo conjuntamente. (Entr.7)</p> <p>Na venda do material, quanto mais as cooperativas se unirem, mais vamos conseguir agregar valor, vender direto para a indústria. Eu quero levar isso para as outras cooperativas pra que saiam desses atravessadores. (Entr.4)</p> <p>Ao fazer um pedido, se você se reunir com outras cooperativas próximas, há pedidos que ficam com preços melhores, porque o pedido que se faz é muito maior; os custos diminuem na compra. (Entr.15)</p>
Relação de Compra e Venda	<p>A [cooperativa de saúde x] está construindo um hospital novo e esse custeio, esse financiamento, está sendo feito com a cooperativa de crédito x; o dinheiro que a cooperativa de saúde tem guardado, que é um valor bastante significativo, está guardado dentro da cooperativa. A folha salarial dos colaboradores está dentro da cooperativa, O plano de saúde de todos os colaboradores da nossa cooperativa é da [cooperativa de saúde x]. (Entr.8)</p> <p>Da nossa parte, a gente tenta fazer o que cabe a nós; por exemplo, a minha cooperativa, a gente tem que plano de saúde? Tem; esse plano de saúde é da [cooperativa de saúde x]. A gente tem plano odontológico? Tem; então o plano odontológico é da [cooperativa de saúde y]. Então a gente vai se relacionando naquilo que a gente entende que tem que dar preferência para o cooperativismo. (Entr.7)</p> <p>O relacionamento com outras cooperativas é basicamente motivado pelo negócio, pelas necessidades que essas cooperativas têm, temos clientes que são cooperativas. (Entr.13)</p>
Complementaridade de Funções	<p>As cooperativas por si só, de forma isolada, não teriam condições de fazer a inovação que foi feita em termos de produtos e processos, mas cada uma contribuindo um pouquinho foi possível montar uma estrutura bastante robusta. (Entr.8)</p> <p>Se uma cooperativa em determinada cidade vai brigar por uma pavimentação asfáltica, por exemplo, ela tem uma força; agora se tu junta o poder público, a comunidade, a cooperativa, as outras empresas e todas as cooperativas do estado para organizar essa pauta, a força é muito maior. (Entr.8)</p> <p>Podemos realizar investimentos e soluções que queremos, ou precisamos, nossa estrutura [integrada] permite; a grande estrutura que temos nos permite esses investimentos; já no nível cooperativo individual, minúsculo, seria impossível. (Entr.16)</p>

Continua.

Troca de Informações	<p>Quando a gente identifica boas práticas sendo realizada por outra cooperativa, a gente entrar em contato com os diretores, marca um evento, uma reunião, de modo que aquela cooperativa possa contar aquela experiência, possa falar daquelas boas práticas. (Entr.7)</p> <p>Recentemente entrei em contato com uma cooperativa da qual eu já tinha sido diretor, conversei com a diretora que está lá hoje, que é uma pessoa do meu relacionamento, bacana, minha amiga, e começamos a trocar figurinha, como ela estava fazendo nessa época de pandemia, que tipo de coisa que ela estava lançando, bacanas, novas, nessa época de pandemia para atender os seus cooperados, e ela me passou uma ideia bacana que eu implementei na cooperativa. (Entr.7)</p> <p>A gente troca muita ideia com outras cooperativas. Nós trabalhamos muito na troca de habilidades, de know-how. (Entr.5)</p> <p>Às vezes tem muita coisa nova, cada cooperativa tem uma gestão diferente, às vezes a minha deficiência aqui às vezes outra cooperativa já passou por ela e tem assim tem como mostrar como incentivar um caminho. (Entr.3)</p>
Reputação e Histórico	<p>As próprias visitas que a gente recebe para ver a história da nossa cooperativa e o modelo de gestão eu sempre acho isso um momento muito rico porque com as pessoas visitando a cooperativa, eles levam tudo que eles enxergam aqui que é contado para eles em termos de conhecimento dessa história, mas eles não levam só de forma reativa, porque cada vez que eles ouvem a história que eles conseguem exemplificar com algo da cooperativa deles ou alguma prática parecida que eles façam e nessa troca de prática parecida a gente também consegue evoluir as nossas práticas. (Entr.8)</p> <p>A nossa cooperativa é uma cooperativa bastante visada por alguns motivos: primeiro na área da inovação ela é conceituadíssima em termos de inovação; ela está bastante avançada nessa pauta e acaba que é uma pauta que interessa o cooperativismo, então as outras cooperativas do sistema financeiro e até de fora do sistema financeiro acabam buscando bastante. (Entr.8)</p>

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Com base nos segmentos de texto vinculados aos estímulos à cooperação entre cooperativas, observa-se que elementos econômicos (como escala comercial, relação de compra e venda), questões gerenciais (como complementaridade de funções e troca de informações) e aspectos institucionais (como reputação e histórico da cooperativa) são fatores que influenciam a consecução de relações intercooperativas.

Estudos anteriores (Paré 2010; Mendina *et al.*, 2019; Sergaki, 2010; Lago & Silva, 2012) enfatizaram a importância dos ganhos de escala, da complementaridade de funções e da ampliação do portfólio de clientes/fornecedores por meio dos vínculos entre cooperativas.

Destaca-se, portanto, a relevância dos aspectos institucionais, como a reputação e histórico da cooperativa, para a consecução de relações intercooperativas.

Fundamentando-se na visão relacional e na sociologia econômica, principalmente em estudos sobre capital social, presume-se que as organizações podem se beneficiar da reputação de seus parceiros, uma vez que ela pode ser refletida em sua própria imagem (Lavie, 2006). Ademais, é possível que atores que disponham de relevante reputação expressem certa segurança no que diz respeito a suas competências (Nahapiet & Ghoshal, 1998) e a reputação pode minimizar as chances daqueles atores que a detêm de se

comportarem oportunisticamente, uma vez, conforme enfatizam Granovetter (1985) e Putnam (2006), poderão incorrer em sanções coletivas, o que refletirá em sua credibilidade.

Assim, as cooperativas que disponham de expressiva reputação tenderão a ser vistas como atores confiáveis tanto para execução de transações comerciais como para vínculos com um maior grau de integração, e surgirão relevantes benefícios desta conexão, seja em forma de credibilidade para as organizações parceiras ou pela possibilidade de acesso a recursos, como, por exemplo, conhecimento e contatos. Portanto, a reputação desenvolvida ao longo dos anos atuará como um relevante meio para vínculos formais e informais de cooperação entre cooperativas.

Cabe destacar que a reputação e o histórico da cooperativa são elementos que possibilitam o alcance de uma posição sustentável de vantagem competitiva, uma vez que, conforme apontado por teóricos das abordagens Path Dependence e Resource-Based View (Arthur *et al.*, 1987; Barney, 1991; Dierickx & Cool, 1989; Grant, 1991; Rumelt, 1984), são recursos específicos da organização, difíceis de imitar. Outras organizações não poderão acessá-los sem que a trajetória necessária para desenvolvê-los seja empreendida.

Por fim, propõem-se que quanto maior o grau de integração da relação intercooperativa, mais expressiva será a necessidade de um histórico de relações bem-sucedidas entre as cooperativas envolvidas, potencializando a confiança na relação.

## **4.2 Atuação das organizações estruturantes e seu papel na cooperação intercooperativa**

### **4.2.1 Categorias *ex post***

Conforme apresentado anteriormente, as organizações estruturantes são entidades de grau superior do cooperativismo que têm o propósito de promover, representar, desenvolver e harmonizar os interesses das cooperativas (Božić *et al.*, 2019; Novkovic & Golja, 2015; Ruano, 2018).

Foram identificadas categorias *ex post* de atuações das organizações estruturantes, as quais são apresentadas no Quadro 24.

#### Quadro 24 – Categorias de atuações das Organizações Estruturantes

Categorias
1. Representação e defesa cooperativista
2. Promoção do modelo cooperativista
3. Proteção da imagem cooperativista
4. Formação técnica (cursos e treinamentos)
5. Formação gerencial (cursos e treinamentos)
6. Auditoria de contas
7. Assessoria jurídica
8. Assessoria contábil
9. Serviços de informação
10. Assessoria para certificações
11. Acompanhamento de gestão
12. <i>Brokerage</i> institucional
13. Campanhas de comercialização
14. Programas de visitação

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Conforme expresso no Quadro 24, foram identificadas 14 categorias *ex post* de atuações das organizações estruturantes. Cabe destacar que a categoria “*brokerage* institucional” emergiu como uma atuação significativa das organizações estruturantes.

Como forma de se identificar quais destas categorias estão especificamente relacionadas ao papel das organizações estruturantes na cooperação entre cooperativas, foram analisadas as ações destas organizações que incentivam as relações intercooperativas.

A atuação das organizações estruturantes é fragmentada em cinco subcategorias. Foi possível identificar a existência de categorias que expressam ações das organizações estruturantes diretamente constituídas para viabilizar relações de cooperação entre cooperativas e ações que são executadas por estas organizações que viabilizam as relações intercooperativas; no entanto, seu objetivo principal não se vincula à consecução de tais relações, ou seja, ações não institucionais que incentivam a cooperação entre cooperativas.

No Quadro 25 são apresentados segmentos de textos extraídos das entrevistas que ilustram a composição das referidas categorias e subcategorias. Cabe destacar elas emergiram dos dados e, portanto, são categorias e subcategorias *ex post*.

**Quadro 25 – Categorias de Ações das Organizações Estruturantes na Cooperação**

Categ.	Subcategorias	Segmento de Texto
Ações institucionais de incentivo à cooperação	Campanha de Comercialização	Uma atividade que eles [Organização Estruturante] estão oferecendo [Campanha X], você se cadastra e é uma forma de mostrar para as outras cooperativas qual é a sua atividade. (Entr.11)
	<i>Brokerage</i> Institucional	<p>Uma ação que foi feita juntando as cooperativas x e y foi 100% intermediada pro ela [Organização Estruturante], ela que capitaneou o processo, botou todo mundo na mesa, começaram a conversar sobre o assunto e começou a modelar o que seria essa proposta. (Entr.7)</p> <p>Nós vamos levar para as outras cooperativas e ensinar os caminhos para isso [acesso a recursos públicos], e a [Organização Estruturante] vai intermediar, tornar real; se não fazer esse meio de campo elas não conseguem. (Entr.4)</p> <p>A [Organização Estruturante] falando institucionalmente, ela fala em nome..., ela fala: a Cooperativa A quer falar com a Cooperativa B. (Entr.2)</p> <p>A [Organização Estruturante] reúne todas as cooperativas de crédito, todas contribuem para manter a sua atividade. (Entr.13)</p> <p>Cada cooperativa tem acesso às informações das cooperativas filiadas à [Organização Estruturante], tanto a atividade como o contato, localização, presidência, acesso às informações para que possam até contatar outras cooperativas. (Entr.19)</p> <p>Grande parte do motivo pelo qual foi criado este grupo de cooperativas se deveu ao apoio que recebemos diretamente da [Organização Estruturante]. (Entr.16)</p>
Ações não institucionais de incentivo à cooperação	Assembleia para Representação e Defesa Cooperativista	<p>É em assembleia que [a cooperativa] passa a se reunir com os demais integrantes da [Organização Estruturante]. A assembleia é o evento participativo. (Entr.20)</p> <p>São as reuniões da assembleia [da Organização Estruturante] que todos são convidados a participar, todas as cooperativas filiadas; existem relações e trocas de informação, troca de cartões, etc.; nas reuniões as cooperativas partilham seus conhecimentos. (Entr.19)</p> <p>Aqui temos a [Organização Estruturante], que é uma associação de cooperativas que se dedicam à educação; é um espaço e um momento de encontro. (Entr.14)</p> <p>Os trabalhos comuns, ou as coisas que são postas em comum entre várias cooperativas, são feitos pela [Organização Estruturante] ao nível da região em particular. (Entr.16)</p>
	Cursos e Treinamentos	<p>Já pude trocar informações, inclusive durante o curso [da Organização Estruturante] a gente teve oportunidade de se apresentar para as demais cooperativas presentes, mostrar o nosso serviço ali. (Entr.11)</p> <p>Quando participamos ou vamos colocar os nossos colaboradores para participarem de treinamentos lá na [Organização Estruturante], normalmente esses treinamentos não são exclusivos; esses espaços de troca de conhecimento são espaços importantes, as pessoas passam a conhecer outros dirigentes e ter acesso a essas pessoas, podendo conversar, tirar novas ideias, identificar boas práticas de outras cooperativas e que podem ser desenvolvidas na nossa cooperativa também. (Entr.7)</p> <p>A [Organização Estruturante] já me convidou para dar uma palestra lá, vai juntar outras cooperativas. Por meio dessa palestra já vamos começar o relacionamento, de ver o que que eles estão errando, e a [Organização Estruturante] vai estar como mediadora disso. (Entr.4)</p>
	Programas de Visitação	<p>A [Organização Estruturante] realizou um programa, fizeram visitas, foram para os Estados Unidos e foram várias cooperativas de vários setores; e foi a primeira vez que a gente teve um momento tão próximo com uma cooperativa do mesmo ramo e com que não se conversava muito, e que os problemas são os mesmos; e a partir dessa única visita surgiu um vínculo de amizade e conhecimento tão grande que continuou depois da visita, sem mais o estímulo ou a participação da [Organização Estruturante]. (Entr.8)</p>

Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme apresentado no Quadro 25, a atuação das organizações estruturantes sobre a cooperação entre cooperativas é classificada em cinco subcategorias, relacionadas às ações institucionais e não institucionais de incentivo à cooperação.

As ações institucionais são fragmentadas em: “campanha de comercialização” e “*brokerage* institucional”. As ações não institucionais, por sua vez, ramificam-se em “assembleia para representação e defesa cooperativista”, “cursos e treinamentos” e “programas de visitação”.

A primeira subcategoria vinculada às ações institucionais – campanha de comercialização – é um programa desenvolvido pelo Sistema OCB denominado CooperBrasil, que foi criado para promover negócios entre cooperativas e expressamente estimular a cooperação.

Cabe destacar, no entanto, que esta ação se limita ao incentivo à consecução de relações intercooperativas por meio de um espaço virtual em que as cooperativas realizam seu cadastro e o de seu portfólio de produtos/serviços de forma a possibilitar o acesso por parte de outras cooperativas. Vincula-se ao apoio para a consecução de relações de compra e venda entre cooperativas, sem, portanto, promover uma atuação objetiva para viabilizar demais ações de cooperação. Foi observado que a contribuição deste programa não foi amplamente percebida pelas cooperativas entrevistadas no que diz respeito ao apoio para oportunizar relações de cooperação.

A segunda subcategoria – *brokerage* institucional – é o processo de corretagem em que um ator tem a função de facilitar as transações entre as diferentes partes envolvidas que inicialmente não teriam vinculação entre si ou entre as quais não haveria confiança no contato direto (Marsden, 1982). Relaciona-se à atuação das organizações estruturantes como um ator intermediário entre duas ou mais cooperativas. Assim, é possível que estas organizações, institucionalmente, viabilizem a transferência de recursos e conhecimentos entre cooperativas ou mesmo proporcionem parcerias para a realização de trabalhos em conjunto.

Em relação às subcategorias de ações não institucionais que incentivam a cooperação entre cooperativas, observou-se que os serviços prestados, que não objetivam primariamente a consecução de relações intercooperativas, como a realização de cursos, treinamentos, visitações, e assembleias para representação e defesa cooperativista, viabilizam a cooperação, que é proporcionada pela participação de presidentes, dirigentes, colaboradores e cooperados de diferentes cooperativas do mesmo segmento ou de setores distintos. Cabe destacar que tais ações foram enfatizadas no que diz respeito ao papel das organizações estruturantes na cooperação entre cooperativas.

Observou-se que ações não institucionalmente constituídas para viabilizar relações intercooperativas, porém que possibilitam interações entre agentes do cooperativismo, expressam maior influência sobre a cooperação em detrimento das ações institucionais constituídas para este fim, principalmente por meio de atividades que possibilitam a participação integrada de cooperativas vinculadas a diferentes setores.

Ademais, cabe destacar que as ações de representação são realizadas com a participação das cooperativas nas assembleias. Portanto, a consecução destas assembleias possibilita que haja a interação entre as diferentes cooperativas vinculadas à organização estruturante.

No entanto, as reuniões e assembleias em que há a participação das cooperativas não são vistas como uma possibilidade relevante de cooperação, conforme o seguinte trecho de entrevista com cooperativa:

Eu estive nas últimas reuniões de presidente de cooperativas, a conversa sempre são as mesmas nos últimos 10 anos: 'nós temos que fazer intercooperação', nós temos que fazer, mas ninguém junta o grupo para fazer, onde eu posso entrar. (Entr.10)

Foi observado que as organizações estruturantes contribuem, de forma mais expressiva, para a consecução de relações intercooperativas por meio da realização de cursos e treinamentos, que possibilitam a participação de gestores e colaboradores de diferentes cooperativas e segmentos do cooperativismo, conforme pode ser observado nos segmentos de entrevistas apresentados no Quadro 25.

Ademais, verificou-se que os próprios sistemas cooperativos do segmento, ou seja, entidades de nível superior que possuem funções econômicas, como uniões cooperativas (por exemplo, Sicredi e Sicoob), atuam na facilitação de relações intercooperativas. Portanto, estas entidades podem exercer um papel substituto à organização estruturante no que diz respeito à viabilização de cooperação entre cooperativas.

Estes sistemas cooperativos do segmento possibilitam relacionamentos formais, como, por exemplo, unificação de serviços, alinhamento estratégico e articulações operacionais. Estes aspectos podem ser observados nos seguintes trechos de entrevistas realizadas com representantes de cooperativas:

Organizados em centrais de forma direta, a gente já exercita muito essa questão da intercooperação, porque a central nada mais é do que uma centralizadora de serviço, então na medida em que ela centraliza serviços de marketing, de contabilidade, de controladoria, enfim, uma série de serviços que são necessários a todas as cooperativas que dela fazem parte, ela acaba atuando como uma redutora de custos, tudo isso acaba sendo uma ação coletiva entre essas singulares. (Entr.7)

O relacionamento com outras cooperativas acontece em várias dimensões, a primeira delas diretamente relacionadas às próprias cooperativas que atuam dentro do mesmo sistema que é o Sistema x, então por meio de uma central no primeiro momento que a gente ali articula, combina, estuda, analisa, delibera sobre vários assuntos ligados ao operacional e estratégico da cooperativa. (Entr.8)

Ademais, estes sistemas cooperativos viabilizam relações informais e que influenciam a atuação das demais cooperativas, como apontam os seguintes trechos:

A gente tem muita facilidade de trocar figurinha, porque a gente se considera coirmã. Embora tenha muitas cooperativas da mesma central e até também de outras centrais orbitando, às vezes no mesmo espaço físico, a gente não, definitivamente não, se olha diretamente como concorrente, nos somos parceiros, somos coirmãs. Se alguém achar interessante e se quiser utilizar a mesma plataforma fica à vontade, fica disponível. (Entr.7)

Isso [ferramenta tecnológica] deu tão certo que inclusive essa ferramenta que não é sistêmica hoje já começa a ser usada por outras cooperativas do sistema. (Entr.8)

As cooperativas que não dispõem de elementos próprios que viabilizam a consecução de relações intercooperativas (como, por exemplo, relevante reputação quanto à gestão/ inovação ou não integram sistemas nacionais do segmento cooperativo), têm maior necessidade da atuação de atores intermediários, como as organizações estruturantes.

Cabe enfatizar que, ainda que alguns segmentos do cooperativismo apresentem, de forma mais ampla, maior desenvolvimento de sua capacidade organizacional (como cooperativas dos segmentos de crédito e saúde), e outros setores são vistos como destituídos de significativas capacidades de gestão (por exemplo, segmento de trabalho e transporte), não é possível afirmar que a consecução de relações intercooperativas e o papel das organizações estruturantes se vinculam de forma específica a determinados segmentos devido ao fato de a capacidade organizacional das cooperativas de ambos os setores apresentarem maiores ou menores níveis de desenvolvimento.

#### **4.2.2 Atuação das organizações estruturantes na cooperação entre cooperativas**

Com base nos resultados da pesquisa, observa-se que organizações estruturantes podem viabilizar a cooperação entre cooperativas por meio de suas atividades deliberadamente constituídas para este fim, porém, de forma mais expressiva, por meio de serviços prestados que tenham objetivos primários distintos, como, por exemplo, campanhas de visitas, cursos e treinamentos, reuniões e assembleias de defesa cooperativista, e que viabilizam as interações entre representantes de cooperativas.

Deste modo, com a atuação das organizações estruturantes, as cooperativas podem desenvolver relacionamentos para consecução de ações integradas, e estas organizações podem atuar como intermediárias para que as cooperativas se vinculem a outros atores cooperativos de 1º e/ou 2º grau.

Isto se dá considerando que estas organizações estruturantes podem atuar como intermediárias entre duas ou mais cooperativas não relacionadas diretamente, situação que foi investigada por Burt (1992), que deu ênfase aos denominados buracos estruturais, que se referem à inexistência de relação direta entre dois atores, havendo, portanto, a necessidade de um terceiro ator para viabilizar a conexão das partes não relacionadas diretamente.

No entanto, conforme defendem Puusa *et al.* (2013) e Zamagni e Zamagni (2010), inúmeras cooperativas têm apresentado características cada vez mais semelhantes às formas tradicionais de empresa em detrimento dos princípios cooperativos originais e, assim, têm se distanciado de sua identidade.

Enfatiza-se que as cooperativas apresentam identidade e características híbridas (Foreman & Whetten, 2002; Leite, 1982; Sartorelli *et al.*, 2019) tanto na estrutura de governança como nos objetivos socioeconômicos, o que pode influenciar a consecução de ações intercooperativas, uma vez que, como destacam Foreman & Whetten (2002), as organizações com identidade híbrida, como é o caso das organizações cooperativas, fará com que muitos membros se identifiquem com suas diferentes características e, assim, poderá haver objetivos concorrentes e opostos.

Em outras palavras, poderá haver um impasse por parte dos membros das cooperativas quanto à sua dupla natureza, uma vez que, conforme explicam Puusa *et al.* (2013), ainda que os membros exijam retornos financeiros e a entrega de bens e serviços necessários para suas operações, entre os propósitos do cooperativismo há também os objetivos sociais e não econômicos, características que não coexistem de forma trivial.

Assim, estas diferentes classes de objetivos têm consequências nos aspectos organizacionais das cooperativas porque, segundo Zamagni e Zamagni (2010), quando ocorre uma predominância excessiva nos aspectos empresariais ou nos sociais, há um declínio econômico e a marginalização do status cooperativista. Portanto, sempre que um desses aspectos é preterido em detrimento do outro, a cooperativa perde sua identidade.

Esta dualidade que distingue as cooperativas das demais organizações empresariais (Puusa *et al.*, 2013) influencia a atuação das organizações estruturantes, uma vez que elas atuam na promoção, desenvolvimento e harmonização dos interesses cooperativistas (Božić *et al.*, 2019; Novkovic & Golja, 2015; Ruano, 2018). Assim, as cooperativas com ênfase em sua

função econômica tenderão a vincular-se de forma mais expressiva a entidades que atuam no desenvolvimento setorial ou empresarial e apenas secundariamente às organizações cooperativistas.

Ademais, a influência das organizações estruturantes sobre a cooperação entre cooperativas é minimizada no contexto de cooperativas com capacidades organizacionais mais amplamente desenvolvidas, uma vez que, nessa circunstância, a cooperação pode derivar do próprio histórico, estrutura organizacional e/ou capital social desenvolvido ao longo dos anos.

Estes aspectos podem ser mais claramente observados no exemplo de uma das cooperativas investigadas, em que o papel de facilitação de relações intercooperativas é amplamente exercido pelos sistemas nacionais do segmento de crédito e pela consolidação de uma importante reputação, uma vez que se trata da primeira cooperativa de crédito da América Latina. Foi construída certa notoriedade no que diz respeito à sua capacidade de gestão e inovação, o que viabiliza o interesse das demais cooperativas em se vincular a ela. Isto foi observado por Davis e Bialoskorski (2010), que apontaram que os membros do conselho de cooperativa e representantes eleitos reagem de forma expressiva a fatos históricos.

Estas condições históricas únicas relacionam-se com a abordagem teórica *Path Dependence* (Arthur, 1994; Arthur *et al.*, 1987), sugerindo que a trajetória específica e única percorrida pela cooperativa dificilmente será replicada por outras organizações, uma vez que não será possível acessá-las sem a trajetória necessária. Portanto, é uma condição específica facilitadora das relações intercooperativas e, conforme apontado pelos teóricos da Resource-Based View (Barney, 1991; Dierickx & Cool, 1989), proporciona a sustentação de uma posição competitiva vantajosa.

Cabe destacar que a reputação exerce uma influência expressiva na consecução de relacionamentos cooperativos primeiramente pela possibilidade de um ator se beneficiar da reputação do parceiro (Lavie, 2006; Saxton, 1997), por meio da credibilidade que se gera ou mesmo pela possibilidade de obter confiança indireta de outros atores (Balestrin & Verschoore, 2016; Coleman, 1990); em segundo lugar, pela segurança de que o parceiro detém conhecimentos e/ou competências relevantes (Nahapiet & Ghoshal, 1998); por fim, pela minimização de possíveis comportamentos oportunistas ou inadequados, uma vez que estas ações, conforme destacam Granovetter (1985) e Putnam (2006), poderão gerar sanções coletivas que, por sua vez, podem refletir em sua credibilidade.

Portanto, a reputação enquadra-se como um relevante mecanismo informal de governança, reduzindo os custos de transação e incentivando relacionamentos cooperativos (Dyer & Singh, 1998; Yu *et al.*, 2006).

Na ausência de tais elementos de capacidade organizacional (sistemas cooperativistas nacionais próprios e expressiva reputação no que diz respeito à história, gestão, inovação, etc), a influência das organizações estruturantes sobre a consecução das relações de cooperação é ampliada.

Destaca-se que o papel das organizações estruturantes é significativamente relevante para a consecução de relações intercooperativas por meio de ações institucionais e não institucionais de incentivo à cooperação, favorecendo a ampliação de tais relacionamentos por meio da intermediação realizada entre os atores que não estão diretamente conectados.

### 4.3 O papel da cooperação entre cooperativas na inovação e na agregação de valor

#### 4.3.1 Evidências do papel da cooperação na inovação

Com base na coleta primária de dados, foram identificadas evidências empíricas sobre a influência da cooperação entre cooperativas na transferência das categorias de recursos apresentadas no Quadro 10 (categorias *ex ante* de recursos para a inovação). Tais evidências empíricas são apresentadas no Quadro 26:

**Quadro 26 – Evidências empíricas da influência da cooperação na transferência de recursos**

<b>Categorias</b>	<b>Evidências empíricas</b>
Transferência de Recursos Financeiros	Normalmente qualquer inovação dentro do setor costuma ser extremamente cara. Podemos atender, digamos, investimentos e soluções que queremos ou precisamos porque a união das cooperativas permite; a grande estrutura que temos nos permite esses investimentos. No nível cooperativo individual, minúsculo, seria impossível. (Entr.16)
Transferência de Recursos Físicos/ Tecnológicos	Nós integramos [com outras cooperativas] a produção de um dos nossos produtos. (Entr.16) A gente tem uma fábrica, podemos chegar a outra cooperativa e falar: se vocês quiserem prestar serviço, a gente tem uma fábrica disponível, vocês pagam custo x. (Entr.3) A cooperativa dispõe de uma frota razoável de equipamentos: por exemplo, a cooperativa x, parceira nossa, precisa de entrega de insumos, nós dispomos da logística para fazer. (Entr.12)
Transferência de Recursos de Conhecimentos	Cada cooperativa tem uma gestão diferente; às vezes, a minha deficiência outra cooperativa já passou por ela e tem como mostrar um caminho. (Entr.3) A gente troca informações com outras cooperativas de agricultura familiar; há troca de experiências. (Entr.6) Este método de gestão que temos tentado estabelecer com os produtores, com os associados, vem de uma relação que a gente tem com essa cooperativa de assistência técnica. (Entr.12) A cooperativa sempre aprende com as cooperativas ao redor. Aprendemos sobre métodos de trabalho, formas de desenvolvimento, especialmente marcas e formas de fazer produtos. (Entr.15)

Continua.

Transferência de Recursos Organizacionais	<p>Temos dificuldade de pessoal; a gente conversa com outras cooperativas e há a indicação. (Entr.6)</p> <p>Outras cooperativas têm demanda de produção e muitas vezes a gente não está no mercado; a gente organiza agricultores para poderem estar disponibilizando a sua produção, muitas vezes muito mais que contatos. (Entr.12)</p> <p>Ao nos reunirmos com outras cooperativas, os pedidos são feitos com melhores preços, porque o pedido é muito maior. (Entr.15)</p> <p>Nós e outras cooperativas temos que buscar alternativas para os nossos problemas: temos problemas nas plantações, temos problemas no potencial, no potencial produtivo, temos problemas na comercialização. Muitas cooperativas não sabem sair para o mercado externo nem como vender seu produto; o que a união de cooperativas pretende é administrar tudo isso um pouco para que a união de cooperativas possa sair e vender seus produtos. (Entr.16)</p> <p>A integração intercooperativa é no sentido de buscar pequenas cooperativas, com baixos volumes, entre 2 e 10 milhões de litros, para se associar fisicamente a outras cooperativas e formar uma grande cooperativa, que é, em última instância, unificar. (Entr.16)</p> <p>A união de cooperativas que realizamos envolve 17 cooperativas, e essas cooperativas estão realmente juntando forças para comercializar como uma única empresa. (Entr.16)</p>
---	--

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Conforme mostra o Quadro 26, foram identificadas evidências empíricas sobre a influência da cooperação entre cooperativas na transferência de quatro categorias de recursos: financeiros, físicos/tecnológicos, conhecimentos e recursos organizacionais.

A cooperação entre cooperativas pode favorecer o acesso a capital financeiro por meio de viabilização de crédito ou parcerias que proporcionem que as cooperativas ampliem sua capacidade financeira para a execução de projetos de inovação. Ademais, identificou-se que a cooperação viabiliza a transferência de recursos físicos, como máquinas, equipamentos, veículos e infraestrutura imobiliária; nesse caso, tais recursos podem oportunizar a execução de atividades de inovação.

Identificou-se também que a cooperação entre cooperativas pode influenciar a transferência de conhecimentos relacionados a gestão, informações técnicas, métodos de trabalho e desenvolvimento de produtos, o que favorece expressivamente a inovação, uma vez que, conforme defendem Del-Corte-Lora *et al.*, (2016), tais recursos se caracterizam como insumo básico para a inovação.

Por fim, foi identificado que a cooperação entre cooperativas influencia expressivamente a transferência de recursos organizacionais, viabilizando a formação, ampliação e fortalecimento de redes interorganizacionais por meio da indicação de mão de obra, intermediação entre cooperativas e por meio da maximização do poder de barganha das cooperativas pela possível integração do volume de compra e da comercialização, o que amplia a escala comercial, reduz os custos e amplia a capacidade de as cooperativas desenvolverem novos produtos e processos.

### 4.3.2 Evidências dos atributos de agregação de valor

O Quadro 27 apresenta as evidências empíricas das categorias de atributos de agregação de valor identificadas *ex ante*, conforme apresentadas na Quadro 12 do presente estudo, e as categorias identificadas *ex post*.

**Quadro 27 – Categorias e evidências empíricas dos atributos de agregação de valor**

<b>Categorias</b>	<b>Evidências empíricas</b>
<b>Categorias <i>ex ante</i></b>	
Certificações e selos	<p>Agregamos valor garantindo que os nossos produtos estão dentro de uma denominação de origem qualificada. (Entr.16)</p> <p>Todos os produtos que vendemos são etiquetados como produtos de montanha. Um produto que não esteja nas características geográficas não pode ser transportado; isso é um valor agregado. (Entr.15)</p> <p>Nossos processos vão de mãos dadas com padrões de qualidade como da GlobalGap [certificação] e outros. Outro padrão de qualidade que fazem é certificar o processo de seleção e o manuseio do produto. (Entr.15)</p> <p>Temos atualmente os padrões de qualidade BRC, cumpridos no mercado inglês, depois temos o IFS, que cobre todo o mercado europeu; assim, os produtos estão protegidos pelos seus selos de qualidade. (Entr.16)</p>
Marcas comerciais	<p>A gente está agregando valor com o produto x; temos uma marca própria, a [marca x]. (Entr.6)</p> <p>Todos os produtos contêm sua marca. Por exemplo, para o [produto x], temos várias marcas e depois a marca cooperativa, com uma série de requisitos ou parâmetros que marcamos porque são realmente características que fornecemos. (Entr.15)</p>
Comunicação de marketing	<p>Focamos muito no sentido de, quando uma agência de publicidade vai fazer uma propaganda para nós, eles não vão fazer só uma propaganda, eles vão fazer um trabalho longo para a cooperativa, visitando a linha para conhecer a história da cooperativa, do cooperativismo, saber o que que uma cooperativa tem de diferente na sociedade para que quem assista saiba que a gente está aqui trabalhando sério para o resultado, mas o foco são as pessoas. (Entr.8)</p>
Qualidade dos produtos/serviços	<p>O projeto que a cooperativa está desenvolvendo é trabalhar com uma fruta de alto valor agregado, que é o mirtilo, uma fruta que está muito em voga aí agora devido às questões proteicas. (Entr.2)</p> <p>Estamos abordando novos mercados no sentido de um vinho espumante a preços muito competitivos, um vinho de maior qualidade. (Entr.16)</p> <p>O nosso produto é tratado melhor, nós garantimos a qualidade do produto, uniformidade do produto e qualidade que o cliente exige hoje. (Entr.15)</p>
Processos logísticos	<p>A agregação de valor da cooperativa está relacionada à agilidade, à questão de logística, uma periodicidade correta. A cooperativa tem dia e hora certa de fornecer o produto. (Entr.2)</p> <p>A forma de agregação de valor que a gente tem é justamente o sistema de logística, e isso acaba agregando valor aos produtos, ao produto final. (Entr.12)</p>
Força de vendas	<p>O nosso pessoal tem um nível de formação muito importante porque um dos objetivos que temos é sempre oferecer o melhor de nós ao nosso cliente. (Entr.14)</p>
Processos ambientalmente sustentáveis	<p>Uma questão que estamos desenvolvendo com grande intensidade e que parece ter um futuro muito bom é abordar a produção de vinhos biológicos, vinhos ecológicos, que respeitem o meio ambiente e com a ausência de tratamentos fitossanitários e toda a temática que hoje, com a mudança climática, está muito, digamos, na moda. (Entr.16)</p> <p>Preocupamos de como vamos nos comportar com o meio ambiente para repassar para meus usuários. Temos uma pessoa focada em tudo o que tem a ver com igualdade, materiais, comunicação. Nós a treinamos em tudo relacionado à igualdade e sustentabilidade. (Entr.14)</p>

Continua.

<b>Categoria <i>ex post</i></b>	
Responsabilidade social	O [projeto x] é para agregar valor e entrar no mercado com adicional de ser produtos oriundos da agricultura familiar. (Entr.2)

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Com exceção dos serviços acessórios e da atratividade das instalações, foram encontradas evidências empíricas para todas as categorias *ex ante* (Quadro 12) de atributos de agregação de valor. Ademais, identificou-se um categoria *ex post*, qual seja: responsabilidade social.

A responsabilidade social, além de vincular-se com o sétimo princípio da *International Co-operative Alliance* (1995) – “preocupação com a comunidade” – que preconiza que as cooperativas devem trabalhar para o desenvolvimento de suas comunidades, pode possibilitar que as cooperativas agreguem valor aos produto/serviços com o compromisso de contribuir de fato para o desenvolvimento social, como a valorização da produção familiar, respeito aos interesses da população local ou possibilitar melhores condições sociais e econômicas aos membros cooperados; com isso, conforme destaca Starobin (2021), gera-se certa legitimidade junto ao público consumidor.

Serão apresentadas a seguir evidências empíricas do papel da cooperação entre cooperativas no desenvolvimento dos referidos atributos.

#### **4.3.3 Evidências da influência da cooperação entre cooperativas na agregação de valor**

No Quadro 28 são apresentadas as evidências empíricas do papel da cooperação nas categorias de atributos de agregação de valor.

**Quadro 28 – Evidências da influência da cooperação entre cooperativas na agregação de valor**

<b>Categorias</b>	<b>Evidências empíricas</b>
Cooperação e Certificações e selos	<p>Por meio do acesso à indicação geográfica para outras cooperativas, podemos demonstrar que atendemos uma série de parâmetros de qualidade; isso é o que realmente nos une. (Entr.15)</p> <p>O que nós estávamos tentando é a indicação geográfica; isso não é um trabalho feito somente como cooperativa, mas de forma geral com os agricultores. Até foi criada uma associação específica para isso. (Entr.9)</p>
Cooperação e Marcas comerciais	<p>Uma marca foi criada por meio da associação que integra cooperativas e que visa à organização e comercialização deste produto com uma marca de qualidade, que atesta que cumpre determinadas condições de qualidade. Essa foi uma cooperação entre diferentes cooperativas que se fez aqui, dentro da nossa região. (Entr.15)</p> <p>A gente tem propostas aqui na região de uma marca dos produtores de orgânicos que seria uma marca para unir mais, para que pudéssemos todos utilizar. (Entr.9)</p> <p>A marca x é uma marca bastante importante pra nossa cooperativa; isso foi uma troca feita com o pessoal das cooperativas lá da Argentina, em Sunchales. (Entr.8)</p>

Continua.

Cooperação e Qualidade dos produtos/serviços	No caso, não é uma união de cooperativas em si que se fundem, mas cada cooperativa; são 17 cooperativas nesse caso, e essas cooperativas estão realmente juntando forças para comercializar. O que fazemos é gerir, no sentido de que controlamos um pouco o que é a produção, a elaboração do produto e, em seguida, unificamos os produtos, e há o transporte de uma parcela de produto de uma cooperativa à outra para ter um padrão de qualidade e também se adequar ao pedido dos nossos clientes. (Entr.16)
Cooperação e Processos logísticos	A cooperativa x às vezes tem capacidade ociosa e tem outras próximas com capacidade ociosa; não faz muito sentido. No processo logístico, às vezes vamos ociosos e os deles também vão ociosos. (Entr.6)

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Foi identificado que a cooperação entre cooperativas influencia os atributos de agregação de valor relacionados a certificações e selos, marcas comerciais, qualidade dos produtos/serviços e processos logísticos.

Destaca-se que a cooperação entre cooperativas maximiza a possibilidade de se agregar valor por meio das certificações e selos pela necessidade de ampla participação de atores locais, incluindo cooperativas, para a consecução de determinadas certificações, como as indicações geográficas, e pela possibilidade de realizar ações coletivas que valorizem tais certificações, como a promoção de atributos locais que são específicos e que diferenciam o produto/serviço, como, por exemplo, as características históricas da região (Bonadonna *et al.*, 2017).

Identificou-se que a cooperação possibilita que cooperativas, atuando de forma integrada, ampliem as condições de criarem marcas comerciais com importante valor agregado. Isso pode se dar devido ao expressivo custo para a consecução de uma eficaz estratégia de *branding*, custo que pode ser compartilhado entre cooperativas que estejam vinculadas, ampliando, desta forma, a possibilidade da realização de ações promocionais relevantes e expressivas que valorizem significativamente a marca comercial.

Um dos entrevistados até enfatizou a dificuldade das cooperativas de implementar ações promocionais atuando de forma individualizada, principalmente no que diz respeito aos diferenciais do cooperativismo, o que poder ser observado no trecho a seguir.

Eu vejo muitas cooperativas se esforçando dentro das suas possibilidades para divulgar os diferenciais do cooperativismo, e isso muitas vezes tem uma amplitude muito pequena, dado os recursos individuais daquela cooperativa e que poderiam ser muito potencializados se isso fosse feito de forma conjunto. (Entr.7)

Portanto, a cooperação entre cooperativas favorece a implementação e maior valorização das marcas comerciais e institucionais das cooperativas envolvidas e pode ampliar

a percepção de valor do cliente a respeito do movimento cooperativo, como a contribuição social e o desenvolvimento local.

Observou-se que a cooperação entre cooperativas pode ampliar a qualidade dos produtos/serviços porque é possível que haja maior controle do padrão de qualidade dos produtos/serviços diretamente, por meio de um ator designado para controlar determinados padrões, ou por meio de sanções coletivas às cooperativas que não mantiverem os padrões exigidos. Cabe destacar, no entanto, que tal controle se dará quando as cooperativas estiverem envolvidas em níveis expressivos de integração, como marcas compartilhadas e comercialização conjunta.

Por fim, identificou-se que a cooperação entre cooperativas pode favorecer o compartilhamento de sistemas logísticos, possibilitando que haja redução de custos, devido à maior utilização da capacidade de transporte, e mais expressiva capacidade para modernização, o que viabiliza mais agilidade e consistência dos processos logísticos.

Uma vez apresentado e discutido o estudo piloto, no capítulo seguinte serão expostos os resultados quantitativos da tese, envolvendo estatísticas descritivas, modelagem de equações estruturais.

## **5. ESTUDO QUANTITATIVO**

Os resultados quantitativos da pesquisa serão apresentados em duas etapas. O subcapítulo 5.1 apresenta as estatísticas descritivas e comparações entre grupos por meio da técnica de Análise de Variância (ANOVA). Esta etapa objetivou analisar as diferenças entre os segmentos do cooperativismo em relação aos constructos investigados.

No subcapítulo 5.2 foram realizadas as modelagens de equações estruturais conforme o modelo de mensuração, modelo estrutural e os ajustamentos realizados por meio da avaliação de validade, confiabilidade e qualidade de ajuste dos modelos. Primeiro é realizada a análise fatorial confirmatória e é definido o modelo de mensuração. Em seguida, foi realizada a análise do modelo estrutural, o que possibilitou testar as trajetórias entre os constructos, as hipóteses e o modelo teórico apresentado no subcapítulo 2.7 e na Figura 7.

Cabe destacar que o modelo teórico originalmente apresentado na Figura 7 foi parcialmente modificado no processo de modelagem de equações estruturais, uma vez que algumas hipóteses não foram validadas. Além disso, um constructo de segunda ordem foi identificado. Com base na avaliação de validade, confiabilidade e qualidade de ajustamento do modelo, foi possível apresentar um modelo mais parcimonioso e com ajustamento global. Estas modificações foram fundamentadas estatística e teoricamente.

### **5.1 Estatísticas Descritivas e Diferenças entre Grupos**

A Tabela 6 apresenta estatísticas descritivas (média e desvio-padrão) e os testes de comparação de média entre os segmentos das cooperativas em relação às variáveis que integram os constructos investigados: cooperação horizontal unissetorial, cooperação horizontal multissetorial, cooperação coop. central, relações com organizações estruturantes, inovação e agregação de valor.

Cabe destacar, conforme apresentado no subcapítulo 2.7 e na Figura 7, que os três primeiros constructos integraram a dimensão “Cooperação entre Cooperativas”.

Para a comparação das médias entre os grupos, foi empregada a Análise de Variância (ANOVA).

**Tabela 6 – Estatísticas Descritivas e ANOVA**

Constructos	Variáveis	Rótulos das Variáveis	Média	Desvio Padrão	ANOVA	
					Estimativa	Sig.
<b>Cooperação Horizontal Unissetorial</b>	IntC.U1	Fornec. produtos/serviços	3,90	2,33	1,959	,144
	IntC.U2	Compra de produtos/serviços	3,05	2,26	7,539	,001
	IntC.U3	Vendas em conjunto	2,44	1,96	1,785	,170
	IntC.U4	Compras em conjunto	2,39	2,04	3,169	,044
	IntC.U5	Trabalhos em conjunto	3,76	2,17	2,491	,085
	IntC.U6	Divulgação em conjunto	3,08	2,13	2,005	,137
	IntC.U7	Compartil. de maquin./equip.	2,38	2,00	2,379	,095
	IntC.U8	Compartil. de conhecimentos	4,66	2,07	2,633	,074
	IntC.U9	Compartil. de contatos	4,55	2,17	3,103	,047
	IntC.U10	Apoio altruístico entre cooperat.	3,69	2,18	1,854	,159
	IntC.U11	Marca(s) compartilhada(s)	3,01	2,38	20,496	,000
<b>Cooperação Horizontal Multissetorial</b>	IntC.M1	Fornec. produtos/serviços	3,74	2,13	1,044	,354
	IntC.M2	Compra de produtos/serviços	3,76	2,21	,011	,989
	IntC.M3	Vendas em conjunto	2,04	1,66	1,133	,324
	IntC.M4	Compras em conjunto	1,88	1,66	2,289	,104
	IntC.M5	Trabalhos em conjunto	3,13	1,94	,162	,851
	IntC.M6	Divulgação em conjunto	2,69	1,93	,173	,842
	IntC.M7	Compartil. de maquin./equip.	1,96	1,65	,185	,831
	IntC.M8	Compartil. de conhecimentos	3,73	2,06	1,600	,204
	IntC.M9	Compartil. de contatos	3,74	2,08	,437	,647
	IntC.M10	Apoio altruístico entre cooperat.	2,81	1,97	1,748	,177
	IntC.M11	Marca(s) compartilhada(s)	2,05	1,68	2,073	,128
<b>Cooperação Coop. Central</b>	IntC.V1	Fornec. produtos/serviços	3,79	2,60	5,735	,004
	IntC.V2	Compra de produtos/serviços	3,43	2,48	11,229	,000
	IntC.V3	Vendas em conjunto	2,66	2,35	10,039	,000
	IntC.V4	Compras em conjunto	2,80	2,36	27,236	,000
	IntC.V5	Trabalhos em conjunto	3,69	2,54	17,324	,000
	IntC.V6	Divulgação em conjunto	3,46	2,49	22,271	,000
	IntC.V7	Compartil. de maquin./equip.	2,47	2,25	16,266	,000
	IntC.V8	Compartil. de conhecimentos	4,19	2,51	16,072	,000
	IntC.V9	Compartil. de contatos	4,05	2,45	17,545	,000
	IntC.V10	Apoio altruístico entre cooperat.	4,01	2,54	22,026	,000
	IntC.V11	Marca(s) compartilhada(s)	3,57	2,65	36,748	,000
<b>Relações Organizações Estruturantes</b>	Rel.O.E1	Treinamentos operacionais	4,84	2,09	2,526	,082
	Rel.O.E2	Treinamentos gestores	4,87	1,97	4,113	,018
	Rel.O.E3	Treinamentos conselho adm.	4,22	1,99	3,069	,049
	Rel.O.E4	Reuniões defesa cooperativista	4,21	2,14	,053	,948
	Rel.O.E5	Assessoria jurídica	3,05	2,08	6,798	,001
	Rel.O.E6	Assessoria para certificações	3,30	2,06	1,200	,303
	Rel.O.E7	Auditoria	2,52	1,95	4,140	,017
	Rel.O.E8	Acompanhamento de gestão	3,78	2,13	,807	,447
	Rel.O.E9	Campanha de comercialização	2,55	1,97	,824	,440
<b>Inovação</b>	Inov1	Novos produtos/serviços	5,17	1,90	10,467	,000
	Inov2	Novos métodos de produção	5,40	1,75	4,787	,009
	Inov3	Novos procedimentos internos	5,75	1,45	6,029	,003
	Inov4	Novos métodos logísticos	5,32	1,60	4,025	,019
	Inov5	Novos mét. ger. rel. externas	5,29	1,60	1,063	,347
	Inov6	Novos métodos gestão conhecim.	5,37	1,50	6,935	,001
	Inov7	Novos canais de venda	5,59	1,55	6,378	,002
	Inov8	Novos métodos estab. preços	5,22	1,63	,218	,804

Continua.

<b>Agregação de Valor</b>	Agr.Val1	Certificações/selos	3,63	2,32	6,873	<b>,001</b>
	Agr.Val2	Marcas comerciais	4,02	2,37	15,122	<b>,000</b>
	Agr.Val3	Comunicação de marketing	4,45	2,26	13,721	<b>,000</b>
	Agr.Val4	Processos amb. sustentáveis	4,72	1,98	4,800	<b>,009</b>
	Agr.Val5	Qual. difer. produtos/serviços	5,18	1,72	,919	,400
	Agr.Val6	Qualidade dos proc. logísticos	5,93	1,12	1,100	,335
	Agr.Val7	Serviços acessórios	5,30	1,72	,121	,886

**Fonte:** Dados da pesquisa

No primeiro constructo – Cooperação Horizontal Unissetorial – integram-se as médias das respostas quanto à cooperação com cooperativas de mesmo grau e mesmo segmento.

Considerando que as respostas foram dadas em uma escala de 7 pontos, as médias superiores a 4 (que representa um valor intermediário entre 1 e 7) podem indicar a existência de expressivas relações de cooperação e aquelas inferiores a 3 podem indicar inexpressividade de relações de cooperação.

Assim, é possível observar ações de compartilhamento de conhecimentos e contatos entre cooperativas de mesmo grau e mesmo segmento, o que corrobora os resultados do estudo piloto e as pesquisas de Bialoskorski (2012), Cechin (2014), Konzen *et al.* (2015) e Oczkowski *et al.* (2013).

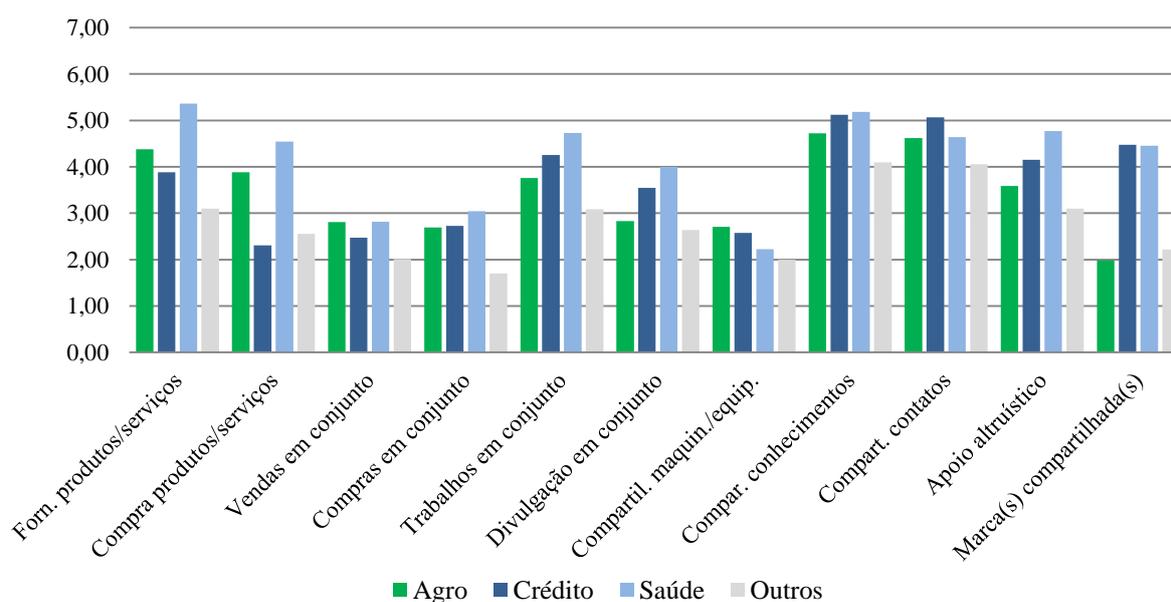
Cabe destacar, no entanto, que foram identificadas relações de compra e venda realizadas conjuntamente inexpressivas, bem como de compartilhamento de máquinas e equipamentos. Estes resultados são contrários aos achados de Božić (2019), Boccatonda *et al.* (2019), Mendina *et al.* (2019) e Pachón (2015).

Em relação à comparação de médias entre os diferentes segmentos do cooperativismo, com base nos resultados da ANOVA, verificaram-se diferenças significativas ( $< 0,05$ ) em relação à compra de produtos/serviços, compras em conjunto, compartilhamento de contatos, e marca(s) compartilhada(s).

Para identificar qual(is) segmento(s) apresenta(m) tal diferença, foi realizado o teste *post hoc* – Tukey (apresentado no Apêndice D). Por uma questão de parcimônia, foram incluídos no apêndice apenas os resultados das variáveis que apresentaram diferença entre grupos.

Com base nos resultados do teste *post hoc*, verificaram-se diferenças significativas nas cooperativas dos segmentos de crédito e saúde. Na Figura 11 são apresentadas as médias das variáveis que integram o constructo “Cooperação Horizontal Unissetorial”.

**Figura 11** – Gráfico Estatística Descritiva – Cooperação Horizontal Unissetorial



Fonte: Elaborada pelo autor

A Figura 11 destaca a expressividade de atuação das cooperativas de saúde no fornecimento e compra de produtos/serviços e das cooperativas deste segmento e do segmento de crédito na utilização de marcas compartilhadas, resultado que pode ser observado na ampla participação de cooperativas destes ramos na utilização de uma mesma marca institucional e investimento nela, como as marcas Sicoob e Sicredi (crédito) e Unimed e Uniodonto (saúde).

No segundo constructo – Cooperação Horizontal Multissetorial – integram-se as médias das respostas quanto à cooperação com cooperativas de mesmo grau e segmento distinto.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 6, observa-se que as relações de cooperação não foram expressivas. Todas as médias apresentaram resultados inferiores a 4 (em uma escala de 1 a 7). Eles vão de encontro ao estudo de Božić *et al.* (2019), Koopmans *et al.* (2018) e Leite (1982), que identificaram diferentes relações entre cooperativas de segmentos distintos.

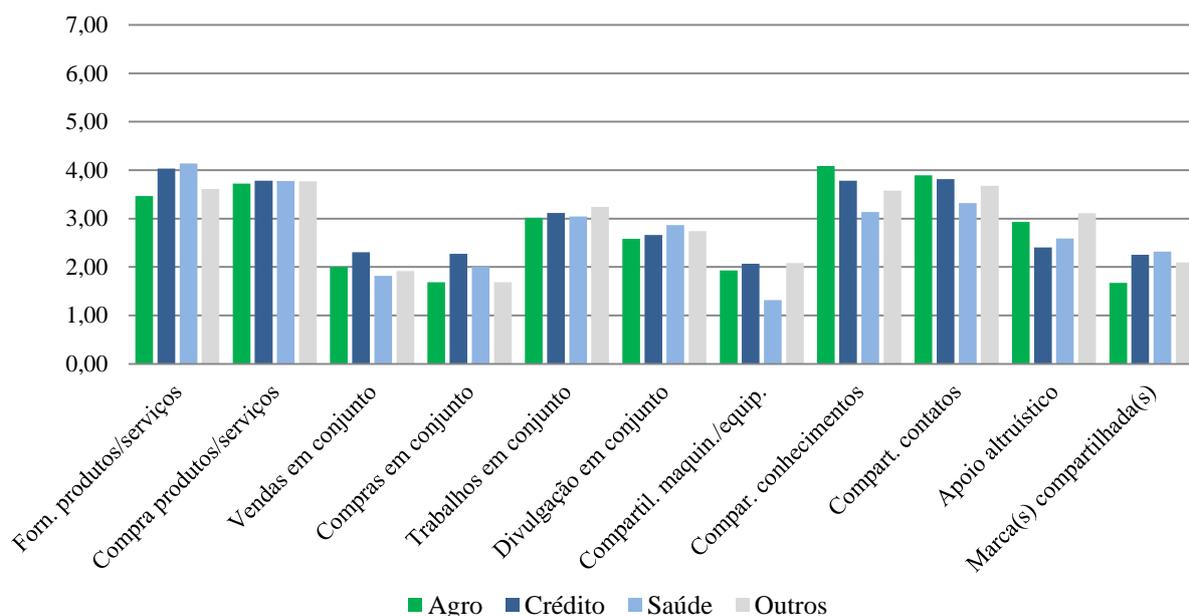
Em relação à comparação de médias entre os segmentos do cooperativismo estudados, não foram identificadas diferenças significativas entre os grupos: todos os resultados do teste ANOVA foram superiores a 0,05.

Verificou-se que em todos os setores as relações de cooperação horizontal multissetorial são mínimas. Assim, observa-se que as relações de cooperação se dão, de forma mais expressiva, entre cooperativas que integram o mesmo segmento.

Cabe destacar, no entanto, que as relações de compra e fornecimento de produto/serviços apresentaram as maiores médias, o que pode indicar que as relações entre cooperativas de setores distintos se caracterizam majoritariamente comerciais.

Na Figura 12 são apresentadas as médias das variáveis que integram o constructo “Cooperação Horizontal Multissetorial”.

**Figura 12** – Gráfico Estatística Descritiva – Cooperação Horizontal Multissetorial



Fonte: Elaborada pelo autor

No terceiro constructo – Cooperação Coop. Central – integram-se as médias das respostas quanto à cooperação vertical, envolvendo relacionamentos de cooperativas singulares com cooperativas centrais, também denominadas “cooperativas de segundo grau”.

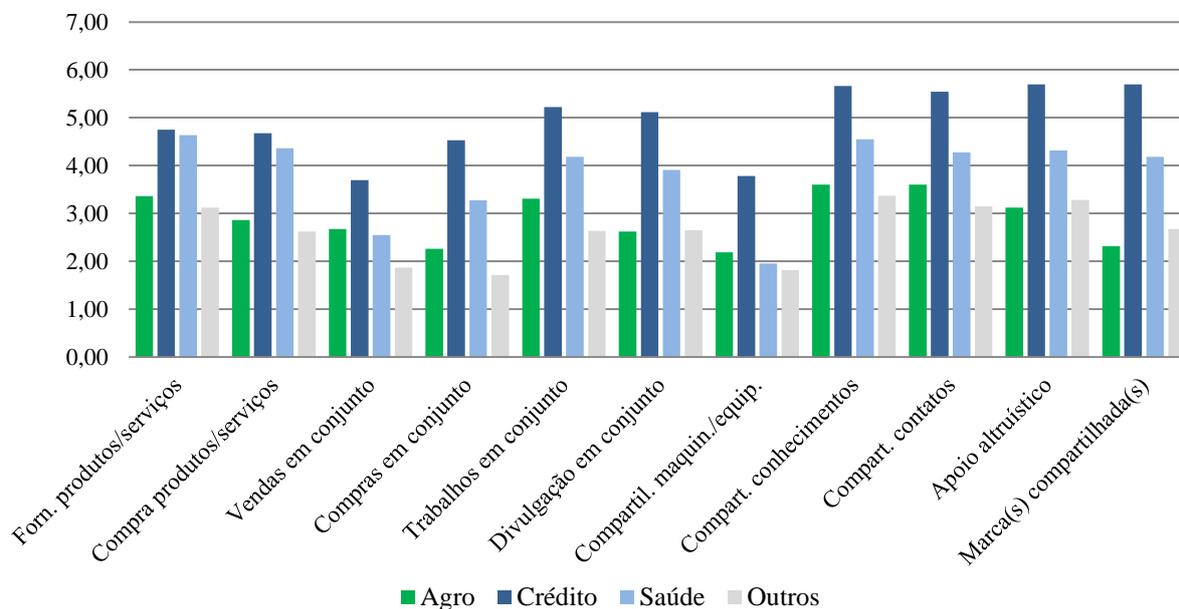
Com base nos resultados dos testes de ANOVA apresentados na Tabela 6, verificaram-se diferenças significativas ( $< 0,05$ ) em relação a todas as variáveis que integram o constructo.

Deste modo, foi realizado o teste *post hoc* (apresentado no Apêndice D) para identificar qual(is) setor(es) do cooperativismo apresenta(m) tal diferença estatística.

Com base nos resultados do teste *post hoc*, verificaram-se diferenças significativas nas cooperativas do segmento de crédito. Portanto, as relações de cooperação entre cooperativas singulares e cooperativas centrais se dão, de forma mais expressiva, em tal ramo do cooperativismo. Este resultado corrobora os achados de Martins *et al.* (2017), que enfatizaram as relações expressivas das cooperativas de crédito com suas centrais.

Na Figura 13 são apresentadas as médias das variáveis que integram o constructo “Cooperação Coop. Central”.

**Figura 13** – Gráfico Estatística Descritiva – Cooperação Coop.Central



**Fonte:** Elaborada pelo autor

É possível observar na Figura 13 que são expressivas as relações de cooperação entre cooperativas singulares e centrais do segmento de crédito. Com destaque para a realização de trabalhos e divulgação em conjunto, o compartilhamento de conhecimentos e de contatos e o apoio altruístico entre cooperativas e o compartilhamento de marcas comerciais.

Tais relações de cooperação entre singulares e centrais foram identificadas nos demais segmentos do cooperativismo, mas de forma mais expressiva no ramo de crédito.

A análise dessa diferença entre segmentos será ampliada nos testes de hipóteses e nos resultados de modelagem de equações estruturais, que serão apresentados no subcapítulo seguinte.

Na Tabela 6 foram expressas as médias do quarto constructo – Relações com Organizações Estruturantes. Observou-se que as relações com tais organizações são expressivas a partir dos treinamentos técnicos/operacionais e treinamentos com gestores e com integrantes dos conselhos administração, como também por meio das reuniões com a defesa cooperativista. Todas as médias das variáveis foram superiores a 4 (em uma escala de 1 a 7).

As ações institucionais desenvolvidas pelas organizações estruturantes para viabilizar a cooperação entre cooperativas, como as campanhas de comercialização intercooperativas, tiveram médias inferiores a 3 em todos os segmentos do cooperativismo; portanto, verifica-se a inexpressividade de tais ações.

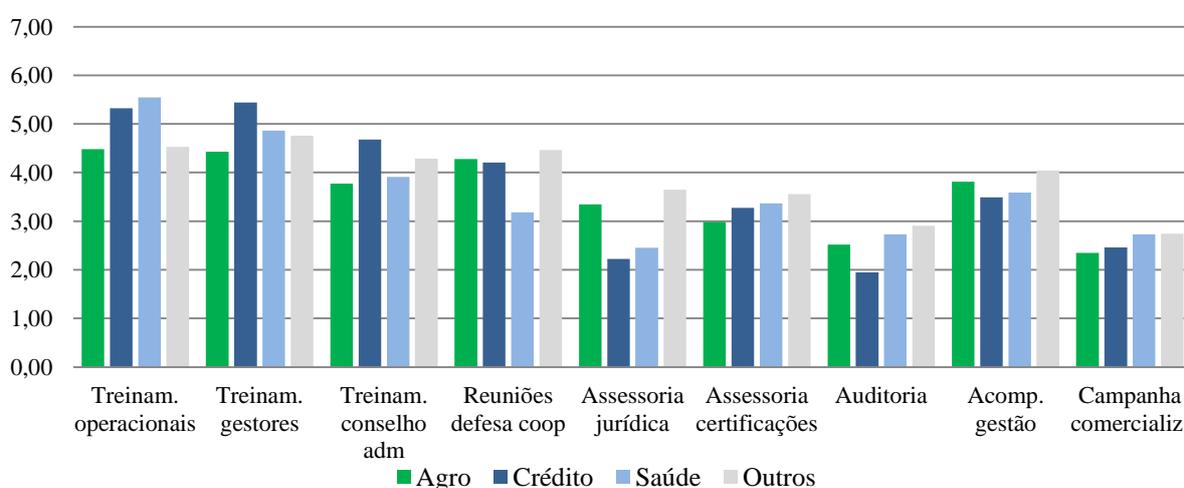
Em relação à comparação de médias entre os diferentes segmentos do cooperativismo, com base nos resultados da ANOVA verificaram-se diferenças significativas ( $< 0,05$ ) em relação aos treinamentos com gestores, treinamentos com conselho de administração, assessoria jurídica e auditoria.

Com base nos resultados do teste *post hoc*, verificaram-se diferenças nas cooperativas do segmento de crédito. As duas primeiras variáveis que tiveram diferença entre ramos (treinamentos com gestores e treinamentos com conselho de administração) apresentaram médias superiores para cooperativas do ramo de crédito, e as outras duas variáveis (assessoria jurídica e auditoria) expressaram médias inferiores para o segmento de crédito. Isso pode indicar que tanto a assessoria jurídica como o serviço de auditoria podem ser realizados pelas cooperativas centrais, que se vinculam amplamente ao cooperativismo de crédito, conforme resultados anteriormente.

Portanto, é possível que as cooperativas centrais do segmento de crédito apresentem um papel substituto ao das organizações estruturantes. Tal aspecto será analisado por meio da modelagem de equações estruturais e discutido posteriormente.

Na Figura 14 são apresentadas as médias das variáveis que integram o constructo “Relações com Organizações Estruturantes”.

**Figura 14** – Gráfico Estatística Descritiva – Relações Organizações Estruturantes

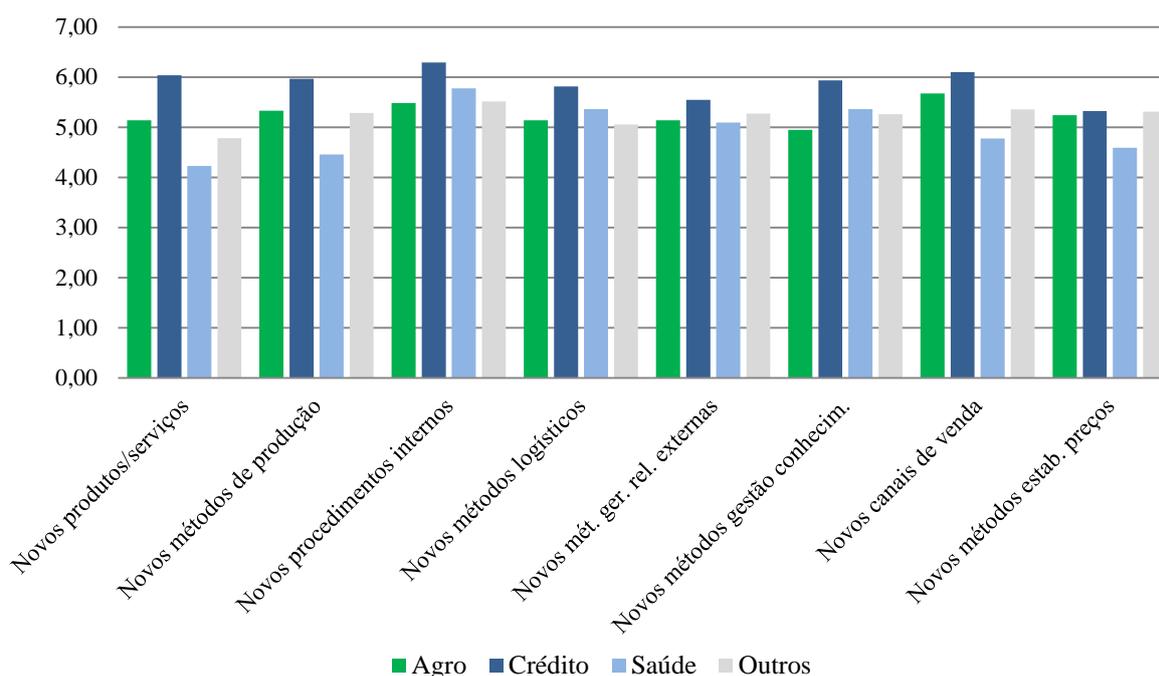


Fonte: Elaborada pelo autor

Os resultados de estatísticas descritivas do constructo apresentado na Tabela 6 – Inovação – revelam médias superiores a 5 e foram identificadas diferenças significativas entre médias em cinco das sete variáveis que o integram. Com base nos resultados do teste *post hoc*, verificaram-se diferenças nas cooperativas do segmento de crédito.

Na Figura 15 são apresentadas as médias das variáveis que integram o constructo “Inovação”.

**Figura 15** – Gráfico Estatística Descritiva – Inovação



Fonte: Elaborada pelo autor

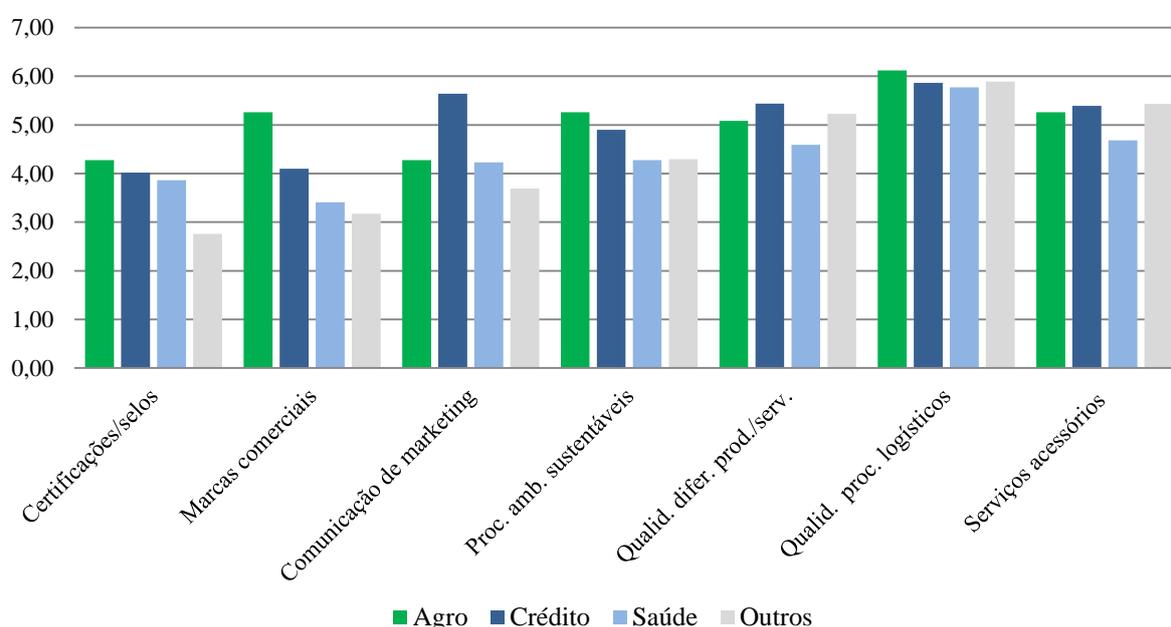
Observa-se na Figura 15 que as cooperativas do ramo crédito apresentam médias de inovação maiores. Isso complementa os achados de Tulus e Nerang (2020), Duarte *et al.* (2016) e Mckillop e Wilson (2011), que destacaram a influência da inovação nos resultados das cooperativas de crédito.

Por fim, no último constructo investigado – Agregação de Valor –, integram-se atributos que possibilitam que as cooperativas diferenciem os produtos/serviços nos critérios de compra dos clientes, possibilitando que se peça um preço *premium* ou preferência por um preço equivalente. Com base nos resultados apresentados na Tabela 6, observa-se que, com exceção da variável “certificações/selos”, todas as médias apresentaram resultados superiores a 4.

Com base na comparação de médias entre os diferentes segmentos do cooperativismo, foram identificadas diferenças significativas entre os grupos em relação às quatro primeiras variáveis, ou seja, certificações/selos, marcas comerciais, comunicação de marketing e processos ambientalmente sustentáveis – para todas estas variáveis, os resultados da ANOVA foram inferiores a 0,05. A partir do teste *post hoc*, verificaram-se diferenças nas cooperativas dos segmentos agropecuário e crédito.

Na Figura 16 são apresentadas as médias das variáveis que integram o constructo “Agregação de Valor”.

**Figura 16** – Gráfico Estatística Descritiva – Agregação de Valor



**Fonte:** Elaborada pelo autor

O primeiro atributo de agregação de valor que apresentou diferença significativa nos segmentos agropecuário e crédito (certificações/selos) pode estar ligado a exigências legais e mercadológicas para a comercialização dos produtos/serviços.

O selo ABIC, específico do setor agropecuário, por exemplo, amplia a garantia para compradores em potencial a respeito de segurança, conformidade e padrões, entre outros aspectos que eles podem valorizar. Determinadas certificações, conforme apontou Starobin (2021), são pré-requisitos para a comercialização em mercados em que os clientes se dispõem a arcar com um preço *premium* para adquirir produtos e serviços seguros e que cumprem determinados padrões de qualidade.

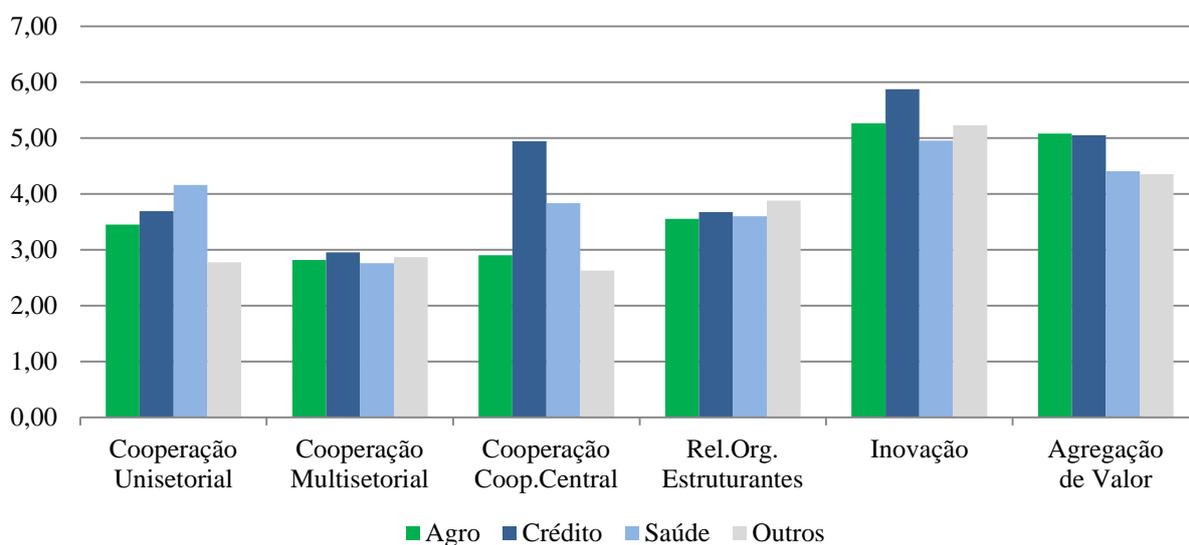
Conforme identificado nos estudos de Seyfang e Squires (2019), Power *et al.* (2014) e Santouridis e Kyritsi (2014), entre os elementos mais valorizados por clientes de instituições financeiras, incluindo cooperativas de crédito, destacam-se a segurança e a credibilidade. Selos e certificados podem sinalizar tais aspectos, valorizando, assim, os produtos e serviços ofertados pela cooperativa.

Ademais, conforme destacam Eggert *et al.* (2019), Park e Jang (2012) e Starobin (2021), marcas comerciais, comunicação de marketing e processos sustentáveis podem refletir na reputação da organização e sinalizar qualidade do produto/serviço.

Neste caso, as diferenças de média identificadas nos segmentos agropecuário e crédito vão ao encontro de investigações anteriores, que apontaram a expressiva influência das marcas comerciais, da comunicação de marketing e dos processos sustentáveis na comercialização de produtos agropecuários (Piao *et al.*, 2019; Baggio & Kuhl, 2018; Sharma *et al.*, 2017; Souza & Lima-Filho, 2012) e serviços financeiros (Taneja & Ali, 2021; Zephaniah *et al.*, 2020; Hamzah *et al.*, 2014).

Com o objetivo de apresentar um resumo das respostas, são apresentados na Figura 17 as médias dos constructos cooperação horizontal unissetorial, cooperação horizontal multissetorial, cooperação coop. central, rel. org. estruturantes, inovação e agregação de valor.

**Figura 17** – Gráfico Estatística Descritiva – Médias dos Constructos



**Fonte:** Elaborada pelo autor

Ao realizar as comparações de médias entre os segmentos do cooperativismo por meio da ANOVA e teste *post hoc*, ainda que determinadas variáveis tenham apresentado

diferenças, observou-se que os constructos “Cooperação Coop.Central” e “Inovação” demonstram diferenças significativas no segmento crédito.

Deste modo, os testes de regressão e o processo de modelagem de equações estruturais foram realizadas com a inclusão do ramo de atividade como variável de controle e foram feitas análises específicas do segmento crédito.

A seguir serão apresentados os resultados da modelagem de equações estruturais, envolvendo especificações e avaliações de modelos de mensuração e modelos estruturais.

## **5.2 Modelagem de Equações Estruturais**

O processo de modelagem de equações estruturais envolveu duas etapas: modelo de mensuração e modelo estrutural. O primeiro (modelo de mensuração) envolveu a definição dos indicadores e avaliação da qualidade de ajustamento, validade e confiabilidade, realizadas por meio da análise fatorial confirmatória.

O modelo estrutural envolveu análise das relações entre os constructos com base no modelo teórico proposto e a avaliação de qualidade do modelo teórico, testes de hipóteses e posteriores reespecificações.

Os valores de referência para avaliação de validade (fatorial, convergente e discriminante) e de confiabilidade (individual e do constructo) são apresentados na Tabela 4, e a Tabela 5 apresenta os valores de referência para avaliação da qualidade de ajustamento do modelo ( $\chi^2$ ,  $\chi^2/gf$ , CFI, GFI, TLI, PCFI, PGFI, RMSEA, AIC, MECVI).

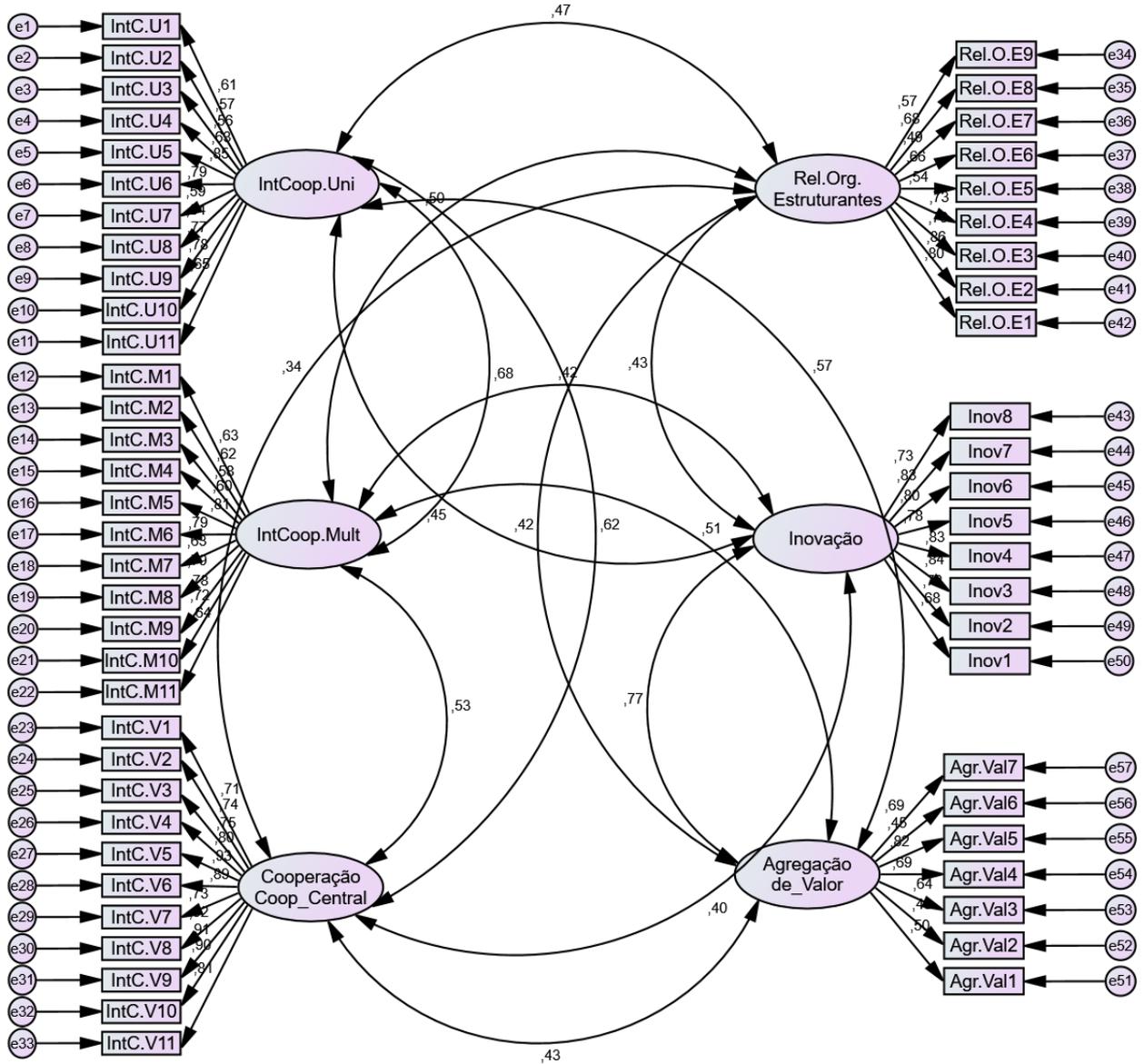
### **5.2.1 Modelo de Mensuração**

#### **5.2.1.1 Modelo de Mensuração – Original**

O modelo de mensuração original, formado pelos constructos e itens obtidos por meio da escala de mensuração, é expresso na Figura 18. Também se apresentam os resultados dos índices de qualidade de ajustamento são apresentados.

**Figura 18 – Modelo de Mensuração – Original**

X<sup>2</sup>: 3916,422; p-value: ,000; X<sup>2</sup>/g.l.: 2,570  
 GFI: ,570; CFI: ,750; TLI: ,739; PGFI: ,525; PCFI: ,716  
 RMSEA: ,086; p-value(rmse): ,000  
 AIC: 4174,422; MECVI: 20,149



Fonte: Elaborada pelo autor

A Tabela 7 reproduz os resultados dos índices e os respectivos valores de referência e a avaliação de qualidade do ajustamento do modelo.

**Tabela 7** – Avaliação da Qualidade de Ajustamento do Modelo de Mensuração Original

Indicador	Resultados do Modelo de Mensuração	Valores de Referência*	Qualidade do Ajustamento do Modelo*
$\chi^2$ ( <i>p-value</i> )	3916,422 $p = 0,000$	$p > 0,05$	Ajustamento local
$\chi^2/g.l.$	2,570	$\leq 2$	Sofrível
GFI	0,570	$\geq 0,9$	Sofrível
CFI	0,750	$\geq 0,9$	Mau
TLI	0,739	$\geq 0,9$	Mau
PGFI	0,525	$\geq 0,6$	Mau
PCFI	0,716	$\geq 0,6$	Bom
RMSEA	0,086	$\leq 0,1$	Aceitável

\*Marôco (2014) e Hair *et al.* (2009)

Fonte: Dados da pesquisa

Como observado na Tabela 7, a análise fatorial do modelo original apresentou índices de ajustamento considerados fracos ( $\chi^2/g.l. > 2$ ; GFI, CFI, TLI  $< 0,8$ ; PGFI  $< 0,6$ ).

Ademais, foram avaliadas a validade e a confiabilidade do modelo de mensuração original. Para isso estimaram-se as cargas fatoriais, a confiabilidade composta e a variância extraída média, apresentadas na Tabela 8.

**Tabela 8** – Cargas, Confiabilidade Composta e VEM – Modelo de Mensuração Original

Fatores	Variáveis Observadas	Cargas Fatoriais	Confiabilidade Composta	Variância Extraída Média (VEM)
IntCoop.Uni	IntC.U1	0,61	0,91	0,49
	IntC.U2	0,57		
	IntC.U3	0,57		
	IntC.U4	0,63		
	IntC.U5	0,85		
	IntC.U6	0,79		
	IntC.U7	0,59		
	IntC.U8	0,84		
	IntC.U9	0,77		
	IntC.U10	0,78		
	IntC.U11	0,65		
IntCoop.Mult	IntC.M1	0,63	0,91	0,48
	IntC.M2	0,62		
	IntC.M3	0,58		
	IntC.M4	0,60		
	IntC.M5	0,81		
	IntC.M6	0,79		
	IntC.M7	0,63		
	IntC.M8	0,79		
	IntC.M9	0,79		
	IntC.M10	0,72		
	IntC.M11	0,64		

Continua.

<b>Cooperação Coop.Central</b>	IntC.V1	0,71	0,96	0,69
	IntC.V2	0,74		
	IntC.V3	0,75		
	IntC.V4	0,80		
	IntC.V5	0,93		
	IntC.V6	0,89		
	IntC.V7	0,73		
	IntC.V8	0,92		
	IntC.V9	0,91		
	IntC.V10	0,90		
	IntC.V11	0,81		
<b>Rel. Org. Estruturantes</b>	Rel.O.E1	0,80	0,89	0,48
	Rel.O.E2	0,86		
	Rel.O.E3	0,79		
	Rel.O.E4	0,74		
	Rel.O.E5	0,54		
	Rel.O.E6	0,66		
	Rel.O.E7	0,49		
	Rel.O.E8	0,68		
	Rel.O.E9	0,57		
<b>Inovação</b>	Inov1	0,69	0,93	0,62
	Inov2	0,78		
	Inov3	0,84		
	Inov4	0,83		
	Inov5	0,79		
	Inov6	0,80		
	Inov7	0,83		
	Inov8	0,73		
<b>Agregação de Valor</b>	Agr.Val1	0,50	0,81	0,39
	Agr.Val2	0,48		
	Agr.Val3	0,64		
	Agr.Val4	0,69		
	Agr.Val5	0,82		
	Agr.Val6	0,45		
	Agr.Val7	0,69		

**Fonte:** Dados da pesquisa

Para análise da validade fatorial, verificou-se que a maioria dos itens que integram os constructos do estudo apresentou cargas fatoriais superiores a 0,5; no entanto, uma variável do constructo Rel. Org. Estruturantes e duas do constructo Agregação de Valor não apresentaram cargas superiores a 0,5. Portanto, com exceção de tais constructos, os demais apresentaram validade fatorial.

A validade convergente foi analisada por meio do VEM, tendo como referência valores acima de 0,5 para se considerar validade convergente. Verificou-se que apenas os constructos Cooperação Coop. Central e Inovação demonstraram VEM superior a 0,5, ou seja, a maior parcela da variância não é explicada pelo demais constructos. Portanto, com exceção destes dois constructos, os demais não apresentaram validade convergente.

A validade discriminante foi analisada por meio da comparação entre os valores de VEM de cada constructo com o quadrado da correlação entre eles. A tabela de correlação e correlação ao quadrado para esta comparação é apresentada a seguir.

**Tabela 9 – Medidas de correlação e correlação ao quadrado entre constructos originais**

			<b>R</b>	<b>R<sup>2</sup></b>
IntCoop.Uni	<-->	IntCoop.Mult	0,68	0,46
IntCoop.Uni	<-->	Cooperação Coop.Central	0,62	0,38
IntCoop.Uni	<-->	Rel.Org._Estruturantes	0,47	0,22
IntCoop.Uni	<-->	Inovação	0,45	0,20
IntCoop.Uni	<-->	AgregaçãoValor	0,57	0,32
IntCoop.Mult	<-->	Cooperação Coop.Central	0,53	0,28
IntCoop.Mult	<-->	Rel.Org._Estruturantes	0,50	0,25
IntCoop.Mult	<-->	Inovação	0,42	0,17
IntCoop.Mult	<-->	AgregaçãoValor	0,51	0,26
Cooperação Coop.Central	<-->	Rel.Org._Estruturantes	0,34	0,11
Cooperação Coop.Central	<-->	Inovação	0,40	0,16
Cooperação Coop.Central	<-->	AgregaçãoValor	0,43	0,19
Rel.Org._Estruturantes	<-->	Inovação	0,43	0,18
Rel.Org._Estruturantes	<-->	AgregaçãoValor	0,42	0,18
Inovação	<-->	AgregaçãoValor	0,78	0,60

**Fonte:** Dados da pesquisa

É possível observar que o constructo “Agregação de Valor” apresentou o quadrado da correlação com o fator “Inovação” superior (0,60) ao respectivo valor de VEM (0,39); portanto, não é possível afirmar que o constructo demonstra validade discriminante. Os demais constructos apresentaram valores de VEM superiores ao quadrado da correlação entre constructos e, portanto, expressam validade discriminante.

A confiabilidade individual, avaliada por meio da elevação ao quadrado das cargas fatoriais, possibilitou verificar que uma variável do constructo “Rel. Org. Estruturantes” e duas do constructo “Agregação de Valor” não apresentaram resultados superiores a 0,25. Portanto, tais constructos não demonstraram confiabilidade individual. Os demais constructos apresentaram cargas fatoriais ao quadrado superiores a 0,25 e, portanto, possuem confiabilidade individual.

Por fim, a confiabilidade do constructo, verificada por meio da Confiabilidade Composta, identificou que todos os constructos apresentaram resultados superiores a 0,7; portanto, eles apresentam confiabilidade.

O Quadro 29 resume a avaliação de validade e a confiabilidade dos constructos do modelo original com base nos valores de referência apresentados na Tabela 4.

**Quadro 29** – Avaliação 1 de Validade e Confiabilidade dos Constructos

	<b>Validade Fatorial</b>	<b>Validade Convergente</b>	<b>Validade Discriminante</b>	<b>Confiabilidade Individual</b>	<b>Confiabilidade do Constructo</b>
<b>IntCoop.Uni</b>	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
<b>IntCoop.Mult</b>	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
<b>Cooperação Coop.Central</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Rel.Org. Estruturantes</b>	Não	Não	Sim	Não	Sim
<b>Inovação</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Agregação de Valor</b>	Não	Não	Não	Não	Sim

Fonte: Elaborado pelo autor

Observou-se, por meio dos indicadores de qualidade de ajustamento do modelo e da avaliação de validade e confiabilidade dos constructos, que o modelo de mensuração original não apresentou uma composição adequada.

Deste modo, para identificar os problemas do modelo, foi relevante fazer análise das estimativas de caminho, análise dos resíduos padronizados e análise dos índices de modificação, conforme sugerido por Hair *et al.* (2009).

Primeiramente foram analisadas as estimativas das variáveis e dos constructos do modelo de mensuração. Hair *et al.* (2009) indicaram que estimativas insignificantes e cargas fatoriais inferiores a 0,5 devem ser eliminadas do modelo. Assim, nesta etapa um item do constructo Rel. Org. Estruturantes e dois do constructo Agregação de Valor foram excluídos.

Um segundo passo foi analisar os resíduos padronizados, que, segundo Hair *et al.* (2009), indicam potencialidade para eliminação de itens com resíduos superiores a 4,0. Nesta etapa nenhum item foi excluído.

O terceiro passo foi analisar os índices de modificação, que indicam o valor em que o  $\chi^2$  é reduzido quando determinadas modificações (como inclusão ou exclusão de trajetórias, correlações entre variáveis, etc) são estimadas (Hair *et al.*, 2009). Para esta etapa também foi utilizada a matriz de cargas fatoriais cruzadas para verificar as variáveis e constructos que apresentaram altas cargas fatoriais, que incidem em constructos distintos (a matriz de cargas cruzadas é apresentada no Apêndice F). Foram excluídos itens que apresentavam altas cargas cruzadas e que apresentaram maiores resultados no índice de modificação. Deste modo, oito itens foram removidos do constructo IntCoop.Uni, oito do constructo IntCoop.Uni, oito do constructo Cooperação Coop.Central, cinco do constructo Rel. Org. Estruturantes, cinco do constructo Inovação e dois do constructo Agregação de Valor.

Ao fim do processo de refinamento, cada constructo foi representado por três variáveis observadas; portanto, dentro do quantitativo de variáveis necessárias para execução da Modelagem de Equações Estruturais, conforme apontado por Hair *et al.* (2009). Deste modo, o modelo de mensuração apresentou validade e confiabilidade adequadas e foi constituído de forma mais parcimoniosa que o modelo original.

Cabe destacar que os constructos IntCoop.Uni e IntCoop.Mult apresentaram correlações superiores a 0,6, o que pode representar a existência de uma variável latente de ordem superior envolvendo-os. Ademais, há sustentação teórica para tal concepção, como os estudos de Leite (1982), Koopmans *et al.* (2018) e Božić *et al.* (2019), que reconheceram a cooperação horizontal envolvendo a cooperação unissetorial e multissetorial. Deste modo, o modelo de mensuração foi analisado com a inclusão de tal variável de segunda ordem.

Hair *et al.* (2009) explicam que a existência de fatores de segunda ordem fundamenta-se na circunstância em que fatores de primeira ordem estão altamente correlacionados e existe justificativa teórica para embasá-los como tal. Portanto, tanto justificativas empíricas quanto teóricas devem embasar a existência de um fator de segunda ordem.

Empiricamente, fatores de segunda ordem devem explicar as covariâncias entre os constructos de primeira ordem da mesma forma que os fatores de primeira ordem explicam as covariâncias entre as variáveis observadas (Hair *et al.*, 2009). Portanto, os fatores de primeira ordem passam a representar os indicadores deste fator.

Ademais, segundo Hair *et al.* (2009), o critério final e mais importante para a decisão de operacionalizar um modelo de mensuração com a inclusão de um fator de segunda ordem é uma justificativa teórica. Portanto, fundamentando-se na alta correlação entre os dois constructos e com base no estudo de Leite (1982), Koopmans *et al.* (2018) e Božić *et al.* (2019), optou-se pela inclusão do fator de segunda ordem denominado Cooperação Horizontal, integrando os constructos InterCoop Uni e InterCoop Mult.

Cabe destacar que o constructo de segunda ordem também foi avaliado quanto à sua validade, confiabilidade e ajustamento do modelo.

A seguir apresenta-se o modelo de mensuração ajustado e com a inclusão do fator de segunda ordem.

### **5.2.1.2 Modelo de Mensuração – Ajustado**

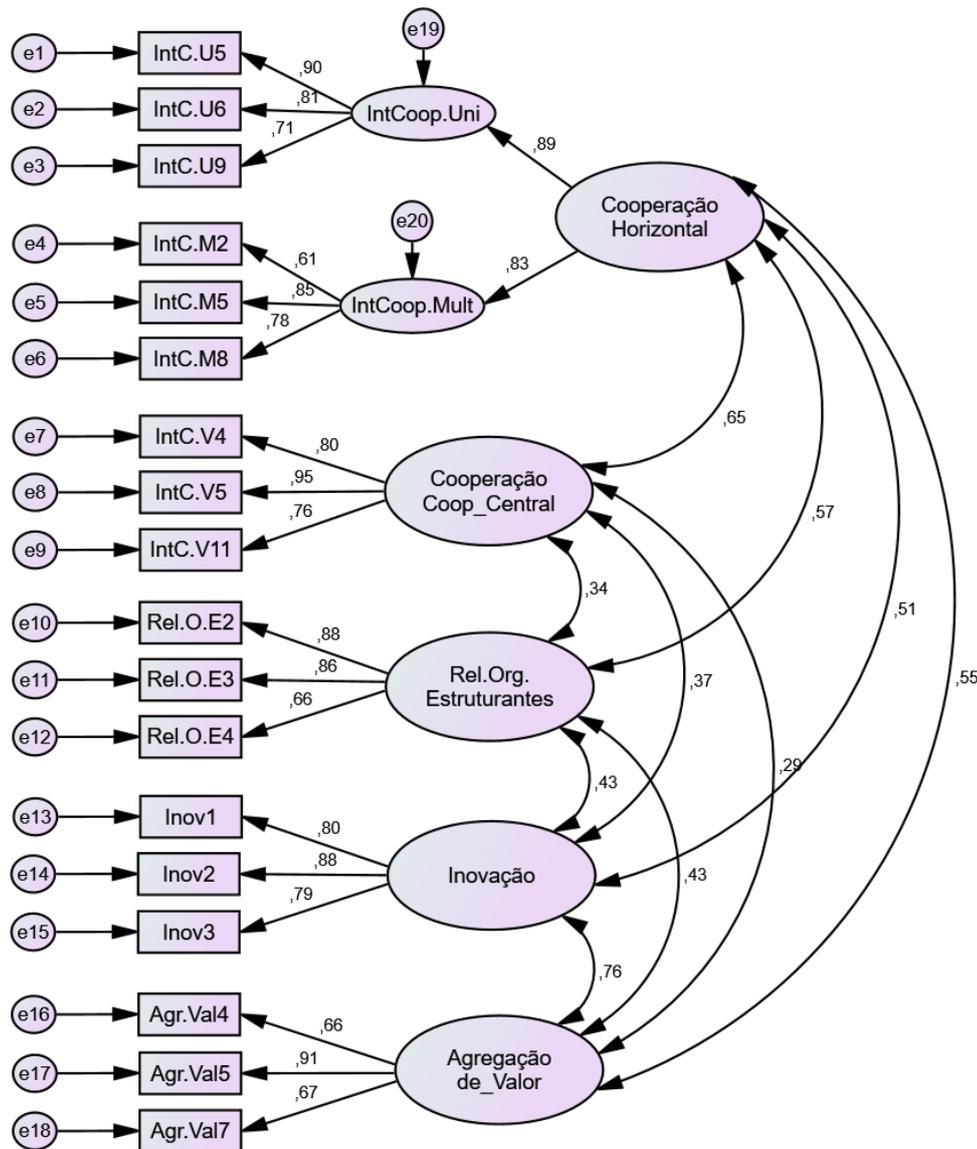
O modelo de mensuração foi refinado de modo a se obter um modelo mais parcimonioso e com melhor qualidade de ajustamento. Para isso, analisaram-se as estimativas

de caminho, os resíduos padronizados, as matrizes de cargas cruzadas e os índices de modificação com suporte do software SPSS AMOS.

O modelo de mensuração ajustado com a inclusão do fator de segunda ordem é apresentado na Figura 19.

**Figura 19 – Modelo de Mensuração – Ajustado**

$\chi^2$ : 152,577; p-value: ,036;  $\chi^2/g.l.$ : 1,240  
 GFI: ,929; CFI: ,985; TLI: ,982; PGFI: ,668; PCFI: ,792  
 RMSEA: ,034; p-value(rmse): ,950  
 AIC: 248,577; MECVI: 1,217



Fonte: Elaborada pelo autor

Apresenta-se a seguir a avaliação da qualidade de ajustamento do modelo e a comparação com o modelo original. A Tabela 10 reproduz os resultados do modelo ajustado e os valores de referência.

**Tabela 10** – Avaliação da Qualidade de Ajustamento do Modelo de Mensuração Final

<b>Indicador</b>	<b>Resultados do Modelo de Mensuração</b>	<b>Valores de Referência*</b>	<b>Qualidade do Ajustamento do Modelo*</b>
$\chi^2$ ( <i>p-value</i> )	152,577 $p = 0,036$	$p > 0,05$	Ajustamento Local
$\chi^2/g.l.$	1,240	$\leq 2$	Bom
<b>GFI</b>	0,929	$\geq 0,9$	Bom
<b>CFI</b>	0,985	$\geq 0,9$	Muito Bom
<b>TLI</b>	0,982	$\geq 0,9$	Muito Bom
<b>PGFI</b>	0,668	$\geq 0,6$	Bom
<b>PCFI</b>	0,792	$\geq 0,6$	Bom
<b>RMSEA</b>	0,034	$\leq 0,1$	Muito Bom
<b>AIC</b>	248,577	Menor que o modelo de comparação	Melhor Ajustamento
<b>MECVI</b>	1,217		Melhor Ajustamento

\*Marôco (2014) e Hair *et al.* (2009)

**Fonte:** Dados da pesquisa

Com base nos valores apresentados anteriormente, o modelo fatorial original revelou uma fraca qualidade de ajustamento ( $\chi^2/g.l.=2,570$ ;  $GFI=0,570$ ;  $CFI=0,750$ ;  $TLI=0,739$ ;  $PGFI=0,525$ ;  $PCFI=0,716$ ;  $RMSEA=0,86$ ).

Após remover os itens que apresentavam altas cargas fatoriais cruzadas e cujos índices de modificação sugeriam correlação em fatores diferentes daqueles apresentados no modelo original e correlacionar os erros que integravam o mesmo fator, foi possível obter uma boa qualidade de ajustamento ( $\chi^2/g.l.=1,240$ ;  $GFI=0,929$ ;  $CFI=0,985$ ;  $TLI=0,982$ ;  $PGFI=0,668$ ;  $PCFI=0,792$ ;  $RMSEA=0,034$ ).

Adicionalmente, o modelo simplificado apresentou uma qualidade de ajustamento superior à do modelo original ( $\chi^2=152,577$ ;  $AIC=248,577$ ;  $MECVI=1,217$ ).

Interessa agora avaliar se o modelo ajustado é significativamente melhor do que o modelo original. Para tal, é possível verificar as diferenças de  $\chi^2$  ( $\Delta\chi^2$ ) fundamentando-se em Marôco (2014), que aponta que, quanto menor for o  $\chi^2$ , melhor será o ajustamento do modelo. Os resultados de  $\chi^2$  do modelo original e ajustado são 3916,422 e 152,577, respectivamente. Pode-se concluir que o modelo ajustado (que apresenta menor  $\chi^2$ ) se ajusta melhor que o modelo original.

Para análise da validade e confiabilidade dos constructos de primeira e segunda ordem do modelo de mensuração ajustado, as Cargas Fatoriais, a Confiabilidade Composta e a Variância Extraída Média (VEM) são apresentadas na Tabela 11.

**Tabela 11** – Cargas, Confiabilidade Composta, VEM – Modelo de Mensuração Ajustado

	<b>IntCoop. Uni</b>	<b>IntCoop. Mult</b>	<b>Cooperação Horizontal</b>	<b>Cooperação Coop. Central</b>	<b>Rel. Org. Estruturantes</b>	<b>Inovação</b>	<b>Agregação de Valor</b>
IntC.U5	0,90						
IntC.U6	0,81						
IntC.U9	0,71						
IntC.M2		0,61					
IntC.M5		0,85					
IntC.M8		0,78					
IntCoop.Uni			0,89				
IntCoop.Mult			0,83				
IntC.V4				0,80			
IntC.V5				0,95			
IntC.V11				0,76			
Rel.O.E2					0,88		
Rel.O.E3					0,86		
Rel.O.E4					0,66		
Inov1						0,80	
Inov2						0,88	
Inov3						0,79	
Agr.Val4							0,66
Agr.Val5							0,91
Agr.Val7							0,67
<b>Confiabilidade Composta</b>	<b>0,85</b>	<b>0,79</b>	<b>0,85</b>	<b>0,88</b>	<b>0,85</b>	<b>0,87</b>	<b>0,79</b>
<b>Variância Extraída Média (VEM)</b>	<b>0,66</b>	<b>0,57</b>	<b>0,74</b>	<b>0,71</b>	<b>0,65</b>	<b>0,68</b>	<b>0,57</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto à confiabilidade do constructo, o modelo ajustado revelou-se adequado, sendo que os resultados da Confiabilidade Composta foram superiores a 0,7 em todos os constructos.

Todos os itens demonstraram validade e confiabilidade individual, conforme apresentado na Tabela 4, que expressa que todos os itens apresentaram cargas fatoriais superiores a 0,5 e quadrados das cargas fatoriais maiores que 0,25.

A validade convergente dos fatores revelou-se adequada, uma vez que todos os constructos apresentaram Variância Extraída Média (VEM) superior a 0,5.

A avaliação da validade discriminante foi feita por meio da comparação das VEM com os quadrados das correlações entre os fatores, apresentados na Tabela 12.

**Tabela 12** – Medidas de correlação e correlação ao quadrado entre constructos ajustados

			<b>R</b>	<b>R<sup>2</sup></b>
Cooperação_Horizontal	<-->	Cooperação_Coop_Central	0,65	0,42
Cooperação_Horizontal	<-->	Rel. Org. Estruturantes	0,57	0,32
Cooperação_Horizontal	<-->	Inovação	0,51	0,26
Cooperação_Horizontal	<-->	Agregação_de_Valor	0,55	0,30
Cooperação_Coop_Central	<-->	Rel. Org. Estruturantes	0,34	0,11
Cooperação_Coop_Central	<-->	Inovação	0,37	0,14
Cooperação_Coop_Central	<-->	Agregação_de_Valor	0,29	0,08
Rel. Org. Estruturantes	<-->	Inovação	0,43	0,18
Rel. Org. Estruturantes	<-->	Agregação_de_Valor	0,43	0,19
Inovação	<-->	Agregação_de_Valor	0,76	0,58

**Fonte:** Dados da pesquisa

Foi possível identificar que os constructos Cooperação Horizontal (fator de segunda ordem formado pelos constructos IntCoop.Uni e IntCoop.Multi), Cooperação Coop. Central, Rel. Org. Estruturantes e Inovação demonstram validade discriminante.

O constructo Agregação de Valor, no entanto, apresentou uma diferença de 0,1 no resultado de Variância Extraída Média (VEM) em relação ao quadrado da correlação com o constructo Inovação. Ainda que a diferença tenha sido inexpressiva, este resultado indica que o constructo Agregação de Valor não possui validade discriminante. Tal resultado é compreendido como uma limitação da pesquisa, mas não impossibilita a análise do modelo estrutural.

O Quadro 30 resume a avaliação de validade e confiabilidade dos constructos do modelo ajustado com base nos valores de referência apresentados na Tabela 4.

**Quadro 30** – Avaliação 2 de Validade e Confiabilidade dos Constructos

	<b>Validade Fatorial</b>	<b>Validade Convergente</b>	<b>Validade Discriminante</b>	<b>Confiabilidade Individual</b>	<b>Confiabilidade do Constructo</b>
<b>IntCoop.Uni</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>IntCoop.Mult</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Cooperação Horizontal</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Cooperação Coop.Central</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Rel. Org. Estruturantes</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Inovação</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Agregação de Valor</b>	Sim	Sim	Não*	Sim	Sim

\*Houve uma diferença de 0,1 entre a VEM e o quadrado da correlação entre os constructos Agreg.Valor e Inovação.

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Posteriormente foi analisado se o modelo de mensuração ajustado difere significativamente entre os ramos de atividades das cooperativas. Para isso, foi realizado o

teste de regressão relacionando os constructos à variável de controle Ramos de Atividade. Os resultados são apresentados na Tabela 13.

**Tabela 13** – Teste de regressão – Constructos e variável de controle

Variável de Controle	Constructos	Estimativa	Erro Padrão	Sig.
Ramos de Atividade	IntCoop.Uni	-0,03	0,085	0,649
	IntCoop.Mult	0,02	0,06	0,794
	Cooperação Coop.Central	-0,14	0,083	<b>0,048</b>
	Rel. Org. Estruturantes	0,01	0,077	0,893
	Inovação	-0,13	0,064	0,068
	Agregação de Valor	-0,09	0,06	0,257

**Fonte:** Dados da pesquisa

Ao analisar a relação entre os ramos de atividade das cooperativas e os constructos investigados, observa-se que, com exceção do fator Cooperação Coop. Central, todos os demais constructos não apresentaram significância estatística ( $p > 0,05$ ). Portanto, verifica-se que não há diferença significativa de tais constructos nos diversos ramos de atividades das cooperativas.

A diferença envolvendo o fator Cooperação Coop.Central foi analisada por meio do teste MANOVA e os respectivos testes post hoc (conforme apresentado no Apêndice H). Verificou-se que a diferença em tal constructo é observada nas cooperativas do segmento de crédito. Essa distinção é percebida na ampla participação de cooperativas deste setor em centrais e cooperativas de 2º grau, como Sicredi e Sicoob.

A influência desta diferença será abordada em seguida, na análise do modelo estrutural.

### 5.2.2 Análise do Modelo Estrutural

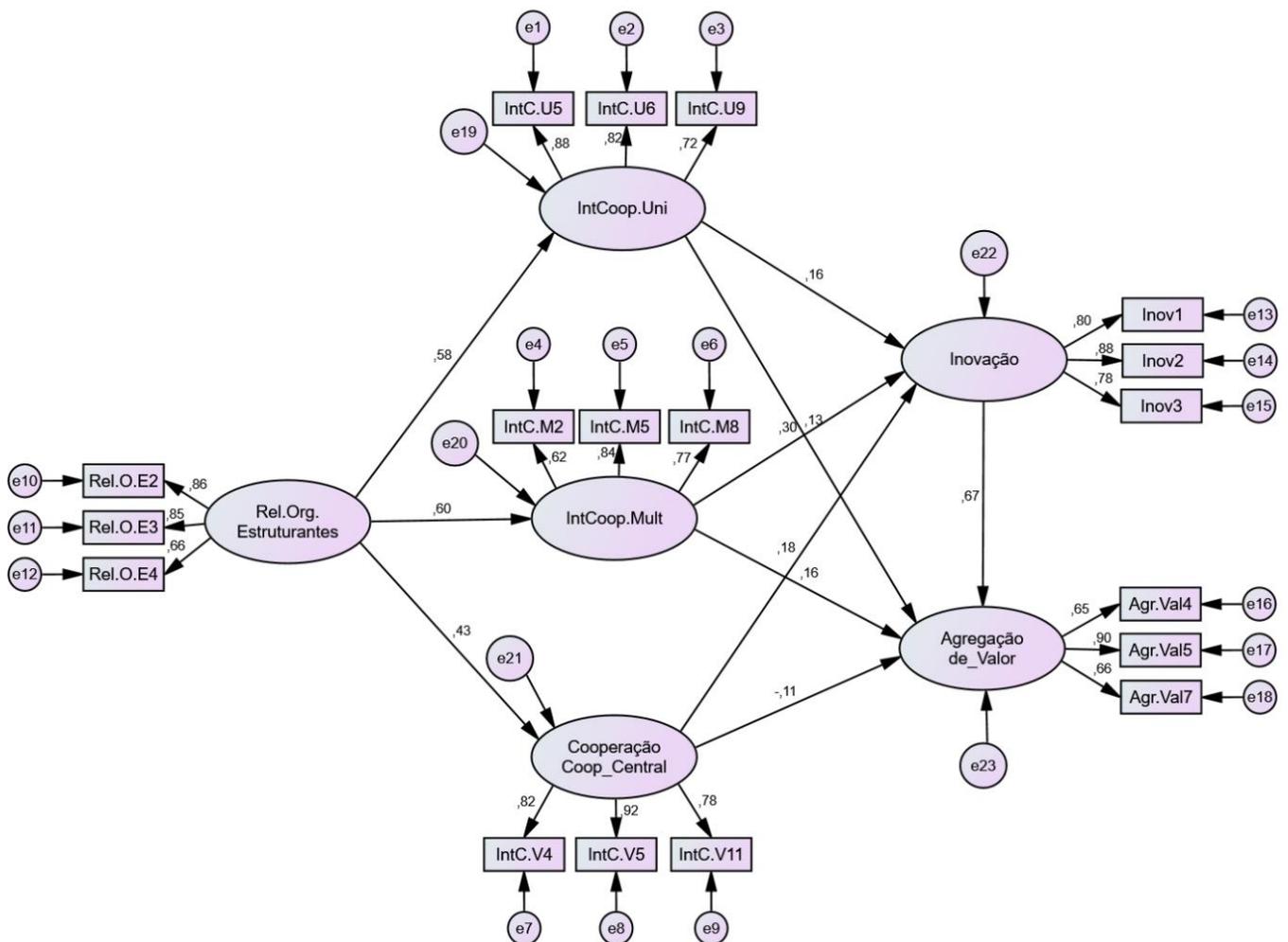
Conforme apresentado anteriormente, o modelo estrutural representa a teoria que se pretende avaliar com base nas relações entre os constructos e de um conjunto de equações estruturais, podendo ser apresentada por meio de um diagrama que as demonstre.

Dois etapas foram realizadas para a análise do modelo estrutural: especificação do modelo (representação das relações entre os constructos e testes das relações estruturais) e avaliação da validade, confiabilidade e qualidade do modelo estrutural (tendo como referência os valores apresentados nas Tabelas 4 e 5). Apresenta-se a seguir o modelo estrutural desenvolvido com base nas hipóteses do presente estudo.

### 5.2.2.1 Modelo Estrutural – Hipóteses

**Figura 20 – Modelo Estrutural – Hipóteses**

X<sup>2</sup>: 267,988; p-value: ,000; X<sup>2</sup>/g.l.: 2,144  
 GFI: ,869; CFI: ,930; TLI: ,914; PGFI: ,635; PCFI: ,759  
 RMSEA: ,073; p-value(rmse): ,001  
 AIC: 359,988; MECVI: 1,741



Fonte: Elaborada pelo autor

Primeiramente foi verificado se as cargas fatoriais não divergiram expressivamente do modelo de mensuração. Foi observado que não houve nenhuma mudança substancial das cargas fatoriais, e a mudança máxima foi de 0,03. Destaca-se que a maioria das cargas não sofreu alteração superior a 0,01. Assim, há indicativo de estabilidade paramétrica entre as variáveis observadas, representando mais uma indicação de validade do modelo de mensuração, conforme apontam Hair *et al.* (2009).

Em seguida foram realizados os testes de hipóteses das relações estruturais. Os resultados são apresentados na Tabela 14.

**Tabela 14 – Testes de hipóteses das relações estruturais**

Hipóteses	Variáveis Independentes	Variáveis Dependentes	Coef. Regressão	Erro Padrão	T	Sig.	Status
H1.1	Rel. Org. Estruturantes	IntCoop.Uni	0,58	0,085	7,616	***	Confirmada
H1.2	Rel. Org. Estruturantes	IntCoop.Mult	0,60	0,076	6,419	***	Confirmada
H1.3	Rel. Org. Estruturantes	Cooperação Coop. Central	0,43	0,088	5,506	***	Confirmada
H2.1	IntCoop.Uni	Inovação	0,16	0,063	2,001	0,045	Confirmada
H2.2	IntCoop.Mult	Inovação	0,31	0,095	3,464	***	Confirmada
H2.3	Cooperação Coop. Central	Inovação	0,18	0,058	2,349	0,019	Confirmada
H3.1	IntCoop.Uni	Agregação de Valor	0,13	0,045	1,953	0,051	Rejeitada
H3.2	IntCoop.Mult	Agregação de Valor	0,17	0,069	2,21	0,027	Confirmada
H3.3	Cooperação Coop. Central	Agregação de Valor	-0,11	0,042	-1,678	0,093	Rejeitada
H4	Inovação	Agregação de Valor	0,67	0,083	6,859	***	Confirmada

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se que as hipóteses H3.1 e H3.3 foram rejeitadas, uma vez que tais resultados não foram significantes ( $p > 0,05$ ). As demais hipóteses foram confirmadas.

Importante salientar que Hair *et al.* (2009) apontam que, em MEE, relações não significativas podem se dar devido à existência de efeito mediador exercido por outro(s) constructo(s). Deste modo, foram testados e confirmados tais efeitos (que serão apresentados em seguida), confirmando a existência de mediações entre as variáveis latentes do modelo.

Sobre a qualidade de ajustamento do modelo estrutural baseada nas hipóteses do estudo, verificou-se que o modelo não apresentou um bom ajustamento. A Tabela 15 reproduz os resultados do modelo e os valores de referência.

**Tabela 15 – Avaliação da Qualidade de Ajustamento do Modelo Estrutural – Hipóteses**

Indicador	Resultados do Modelo	Valores de Referência*	Qualidade do Ajustamento do Modelo*
$\chi^2$ (p-value)	267,988 $p = 0,000$	$p > 0,05$	Ajustamento Local
$\chi^2/g.l.$	2,144	$\leq 2$	Sofrível
GFI	0,869	$\geq 0,9$	Sofrível
CFI	0,930	$\geq 0,9$	Bom
TLI	0,914	$\geq 0,9$	Bom
PGFI	0,635	$\geq 0,6$	Bom
PCFI	0,759	$\geq 0,6$	Bom
RMSEA	0,073	$\leq 0,1$	Aceitável

\*Marôco (2014) e Hair *et al.* (2009)

Fonte: Dados da pesquisa

Considerando a possibilidade de haver mais de uma solução de modelo estrutural, Marôco (2014) e Hair *et al.* (2009) sugerem que modelo(s) alternativo(s) podem apresentar um melhor ajuste e resultar em uma precisão mais expressiva. Assim, com a justificativa

teórica adequada, é possível que o modelo seja reespecificado. O propósito dessa reespecificação é possibilitar que o modelo não apresente apenas um ajuste aceitável, mas sim que sejam mais parcimoniosos e apresente melhores ajustamentos que o modelo de comparação (Marôco, 2014; Hair *et al.*, 2009).

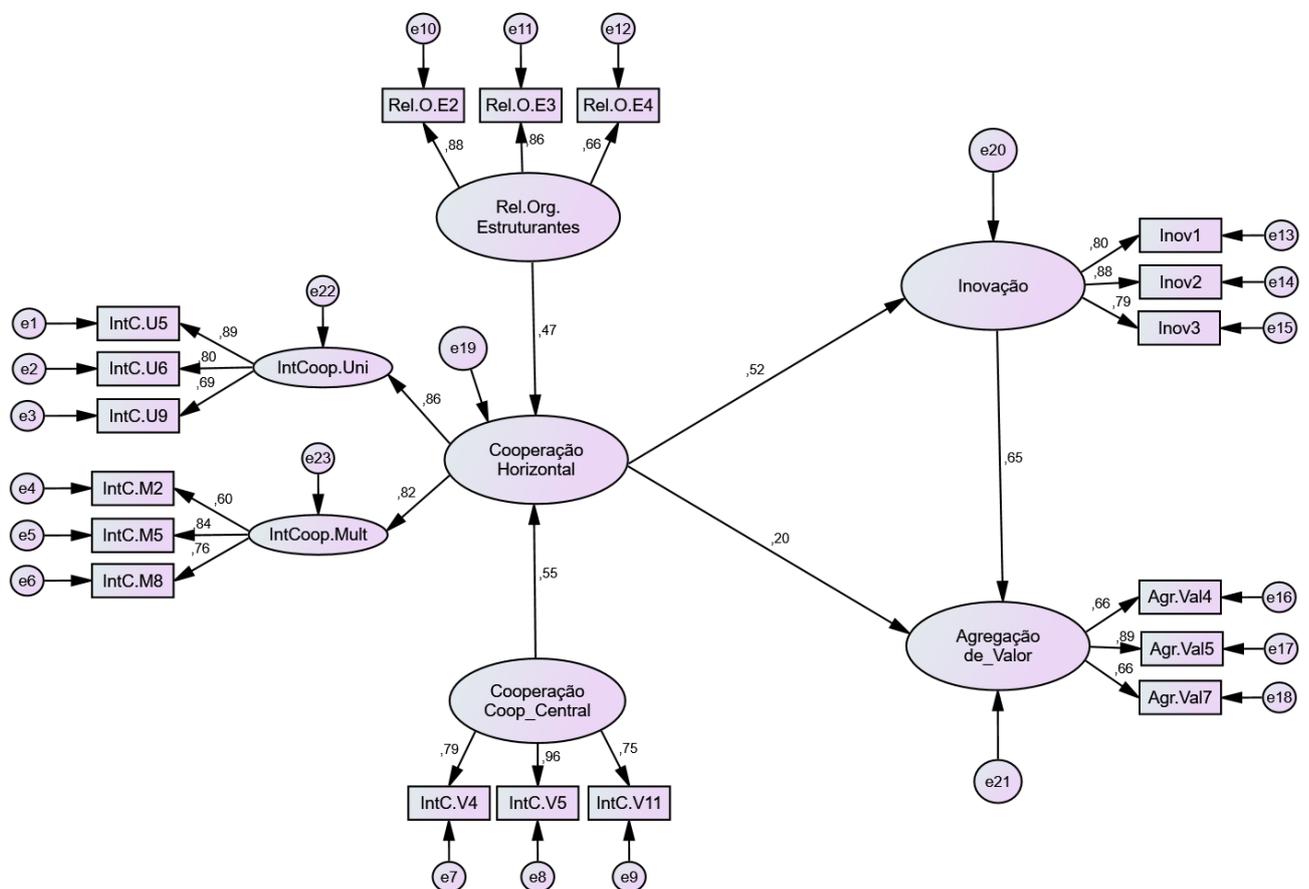
Foram realizados os procedimentos sugeridos por Marôco (2014) para reespecificar o modelo estrutural, ou seja, eliminação de caminhos não significativos, liberação de parâmetros anteriormente não estimados e fixação de parâmetros anteriormente estimados. Ademais, o índice de modificação foi utilizado para tal reespecificação, viabilizando a identificação de relações que reduziriam o  $\chi^2$  caso fossem incluídas.

Com base na reespecificação do modelo fundamentado nas hipóteses, a seguir apresenta-se o modelo estrutural ajustado.

### 5.2.2.2 Modelo Estrutural – Ajustado

**Figura 21 – Modelo Estrutural – Ajustado**

$\chi^2$ : 182,621; p-value: ,001;  $\chi^2/g.l.$ : 1,427  
 GFI: ,914; CFI: ,973; TLI: ,968; PGFI: ,684; PCFI: ,814  
 RMSEA: ,045; p-value(rmse): ,709  
 AIC: 268,621; MECVI: 1,307



Fonte: Elaborada pelo autor

Com a reespecificação do modelo estrutural, seis hipóteses foram testadas:

**H1:** A relação com organizações estruturantes influencia a cooperação horizontal;

**H2:** A cooperação com coop. central influencia a cooperação horizontal;

**H3:** A cooperação horizontal influencia a inovação;

**H4:** A cooperação horizontal influencia a agregação de valor;

**H5:** A inovação influencia a agregação e valor;

**H6:** A relação entre a cooperação horizontal e a agregação de valor é mediada pela inovação.

Os resultados dos testes das cinco primeiras hipóteses são apresentados na Tabela 16.

**Tabela 16** – Testes de hipóteses das relações estruturais ajustadas

Hipóteses	Variável Independente	Variável Dependente	Coef. Regressão	Erro Padrão	T	Sig.	Status
H1	Rel. Org. Estruturantes	Cooperação Horizontal	0,47	0,068	6,319	***	Confirmada
H2	Cooperação Coop. Central	Cooperação Horizontal	0,55	0,066	7,193	***	Confirmada
H3	Cooperação Horizontal	Inovação	0,52	0,062	5,924	***	Confirmada
H4	Cooperação Horizontal	Agregação de Valor	0,20	0,057	2,474	0,013	Confirmada
H5	Inovação	Agregação de Valor	0,65	0,099	6,591	***	Confirmada

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme observado, as hipóteses H1, H2, H3, H4 e H5 foram confirmadas e os resultados foram significantes ( $p < 0,05$ ). Os resultados do teste da hipótese H6, que visa avaliar o efeito mediador da inovação sobre a relação entre cooperação horizontal e agregação de valor, são apresentados na Tabela 17.

**Tabela 17** – Teste de efeito mediador

Hipótese	Variáveis Independente, Mediadora e Dependente		Coef. de Regressão (sem padronização)	Erro Padrão	Efeito Direto	Efeito Indireto	Teste Sobel	Status
H6	Cooperação Horizontal	→ Inovação	0,37	0,062	0,20	0,34	4,42	Confirmada*
	Inovação	→ Agregação de Valor	0,65	0,099				

\*Valor de Referência: Teste Sobel  $\geq 1,96$

Fonte: Dados da pesquisa

Hair *et al.* (2009) enfatizaram que uma mediação pode gerar efeitos diretos e indiretos sobre a variável endógena.

No modelo testado, identificou-se que, quando mediado pela inovação, o efeito indireto da cooperação horizontal sobre a agregação de valor é maior (0,34) que o efeito direto (0,20).

Para comprovar a mediação, foi empregado o Teste Sobel (Sobel, 1982), que visa testar a significância de um efeito mediador. O resultado do teste deve ser maior ou igual a 1,96 para se rejeitar a hipótese de que o efeito mediador é nulo.

Como o resultado do teste foi igual a 4,42, ou seja, superior a 1,96, confirma-se a hipótese H6, ou seja, que a relação entre cooperação horizontal e a agregação de valor é mediada pela inovação.

Assim sendo, todas as hipóteses do modelo estrutural ajustado foram confirmadas.

Em seguida, avaliou-se a qualidade de ajustamento do modelo. A Tabela 18 reproduz os resultados do modelo estrutural ajustado e os valores de referência.

**Tabela 18 – Avaliação da Qualidade de Ajustamento do Modelo Estrutural – Ajustado**

<b>Indicador</b>	<b>Resultados do Modelo</b>	<b>Valores de Referência*</b>	<b>Qualidade do Ajustamento do Modelo*</b>
$\chi^2$ ( <i>p-value</i> )	182,621 $p = 0,001$	$p > 0,05$	Ajustamento Local
$\chi^2/g.l.$	1,427	$\leq 2$	Bom
<b>GFI</b>	0,914	$\geq 0,9$	Bom
<b>CFI</b>	0,973	$\geq 0,9$	Muito Bom
<b>TLI</b>	0,968	$\geq 0,9$	Muito Bom
<b>PGFI</b>	0,684	$\geq 0,6$	Bom
<b>PCFI</b>	0,814	$\geq 0,6$	Muito Bom
<b>RMSEA</b>	0,045	$\leq 0,1$	Muito Bom
<b>AIC</b>	268,621	Menor que o modelo de comparação	Melhor Ajustamento
<b>MECVI</b>	1,307		Melhor Ajustamento

\*Marôco (2014) e Hair *et al.* (2009)

**Fonte:** Dados da pesquisa

Com base nos valores apresentados para o modelo estrutural anteriormente apresentado (baseado nas hipóteses iniciais do estudo), observou-se que havia uma qualidade de ajustamento considerada sofrível ( $\chi^2/g.l.=2,144$ ; GFI=0,869; CFI=0,930; TLI=0,914; PGFI= 0,635; PCFI=0,759; RMSEA=0,073).

Depois de reespecificado, o modelo estrutural apresentou uma boa qualidade de ajustamento ( $\chi^2/g.l.=1,427$ ; GFI=0,914; CFI=0,973; TLI=0,968; PGFI=0,684; PCFI=0,814; RMSEA=0,045).

Adicionalmente, o modelo simplificado apresentou uma qualidade de ajustamento superior ao do modelo estrutural anterior ( $\chi^2=182,621$ ; AIC=268,621; MECVI=1,307).

Foi avaliado se o modelo estrutural ajustado é significativamente melhor que o modelo baseado nas hipóteses iniciais do estudo. Para isso, foi analisada a diferença de  $\chi^2$  ( $\Delta\chi^2$ ). Os resultados de  $\chi^2$  dos modelos estruturais inicial e ajustado são 267,988 e 182,621, respectivamente. Pode-se concluir que o modelo estrutural ajustado (que apresenta menor  $\chi^2$ ) se ajusta melhor que o modelo estrutural inicial.

Para análise da validade e confiabilidade do modelo estrutural ajustado, as Cargas Fatoriais, a Confiabilidade Composta e a Variância Extraída Média (VEM) dos constructos e do fator de segunda ordem são apresentadas na Tabela 19:

**Tabela 19 – Cargas, Confiabilidade Composta e VEM – Modelo Estrutural Ajustado**

	<b>IntCoop. Uni</b>	<b>IntCoop. Mult</b>	<b>Cooperação Horizontal</b>	<b>Cooperação Coop. Central</b>	<b>Rel. Org. Estruturantes</b>	<b>Inovação</b>	<b>Agregação de Valor</b>
IntC.U5	0,89						
IntC.U6	0,80						
IntC.U9	0,69						
IntC.M2		0,60					
IntC.M5		0,84					
IntC.M8		0,76					
IntCoop.Uni			0,86				
IntCoop.Mult			0,82				
IntC.V4				0,79			
IntC.V5				0,96			
IntC.V11				0,75			
Rel.O.E2					0,88		
Rel.O.E3					0,86		
Rel.O.E4					0,66		
Inov1						0,80	
Inov2						0,88	
Inov3						0,79	
Agr.Val4							0,66
Agr.Val5							0,89
Agr.Val7							0,66
<b>Confiabilidade Composta</b>	<b>0,84</b>	<b>0,78</b>	<b>0,82</b>	<b>0,88</b>	<b>0,85</b>	<b>0,86</b>	<b>0,79</b>
<b>Variância Extraída Média (VEM)</b>	<b>0,64</b>	<b>0,55</b>	<b>0,70</b>	<b>0,71</b>	<b>0,65</b>	<b>0,68</b>	<b>0,56</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto à confiabilidade de constructo, verificou-se que o modelo estrutural ajustado é considerado confiável, sendo que os resultados da Confiabilidade Composta foram, para todos os constructos, superiores a 0,7.

Todos os itens demonstraram validade e confiabilidade individual, conforme apresentado na Tabela 19, que expressa que todos os itens apresentaram cargas fatoriais superiores a 0,5 e o quadrado das cargas fatoriais foi maior que 0,25.

A validade convergente dos constructos revelou-se adequada, considerando-se que todos apresentaram Variância Extraída Média (VEM) superior a 0,5.

A validade discriminante foi analisada comparando-se os resultados de VEM com os quadrados das correlações entre os constructos, que foram apresentados na Tabela 12. Identificou-se, assim como na análise do modelo de mensuração, que os constructos Cooperação Horizontal (fator de segunda ordem formado pelos constructos IntCoop.Uni e IntCoop.Multi), Cooperação Coop. Central, Rel. Org. Estruturantes e Inovação apresentaram validade discriminante e o constructo Agregação de Valor apresentou uma diferença de 0,2 no resultado de VEM em relação ao quadrado da correlação com o constructo Inovação, indicando que o constructo Agregação de Valor não possui validade discriminante, o que é considerado uma limitação da pesquisa.

O Quadro 31 resume a avaliação de validade e confiabilidade dos constructos do modelo estrutural ajustado com base nos valores de referência apresentados na Tabela 4.

**Quadro 31 – Avaliação 3 de Validade e Confiabilidade dos Constructos**

	<b>Validade Fatorial</b>	<b>Validade Convergente</b>	<b>Validade Discriminante</b>	<b>Confiabilidade Individual</b>	<b>Confiabilidade do Constructo</b>
<b>IntCoop.Uni</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>IntCoop.Mult</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Cooperação Horizontal</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Cooperação Coop. Central</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Rel. Org. Estruturantes</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Inovação</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Agregação de Valor</b>	Sim	Sim	Não*	Sim	Sim

\*Houve uma diferença de 0,2 entre a VEM e o quadrado da correlação entre os constructos Agreg.Valor e Inovação.

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Com o propósito de verificar se o modelo difere significativamente entre os ramos de atividades das cooperativas, foi realizado o teste de regressão linear com a inclusão do Ramo como variável de controle e verificar também se há diferença significativa nas variáveis respostas (endógenas) e nos coeficientes de regressão.

Conforme observado na Tabela 20, os valores de  $p$  dos constructos foram superiores a 0,05.

**Tabela 20** – Teste de regressão – Constructos e variável de controle

Variável de Controle	Variáveis Endógenas	Estimativa	Erro Padrão	Sig.
Ramos de Atividade	Cooperação Horizontal	0,056	0,062	0,386
	Inovação	-0,127	0,046	0,061
	Agregação de Valor	0,006	0,039	0,909

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme apresentado nas Tabelas 21 e 22, com a inclusão do ramo de atividade como variável de controle, não houve mudanças significativas nas relações entre os constructos tampouco no efeito mediador.

**Tabela 21** – Testes de hipótese com inclusão de variável de controle

Variável Independente	Variável Dependente	Estimativa	Erro Padrão	Sig.
Rel. Org. Estruturantes	Cooperação Horizontal	0,47	0,068	***
Cooperação Coop. Central	Cooperação Horizontal	0,56	0,066	***
Cooperação Horizontal	Inovação	0,51	0,062	***
Cooperação Horizontal	Agregação de Valor	0,20	0,057	0,014
Inovação	Agregação de Valor	0,65	0,100	***

Fonte: Dados da pesquisa

**Tabela 22** – Teste de mediação com inclusão de variável de controle

Variáveis Independente, Mediadora e Dependente	Coef. de Regressão (sem padronização)	Erro Padrão	Efeito Direto	Efeito Indireto	Teste Sobel
Cooperação Horizontal → Inovação	0,36	0,062			
Inovação → Agregação de Valor	0,66	0,100	0,20	0,33	4,39

Fonte: Dados da pesquisa

Verifica-se, portanto, que não há diferença significativa no modelo estrutural considerando os diferentes ramos de atividades da cooperativa.

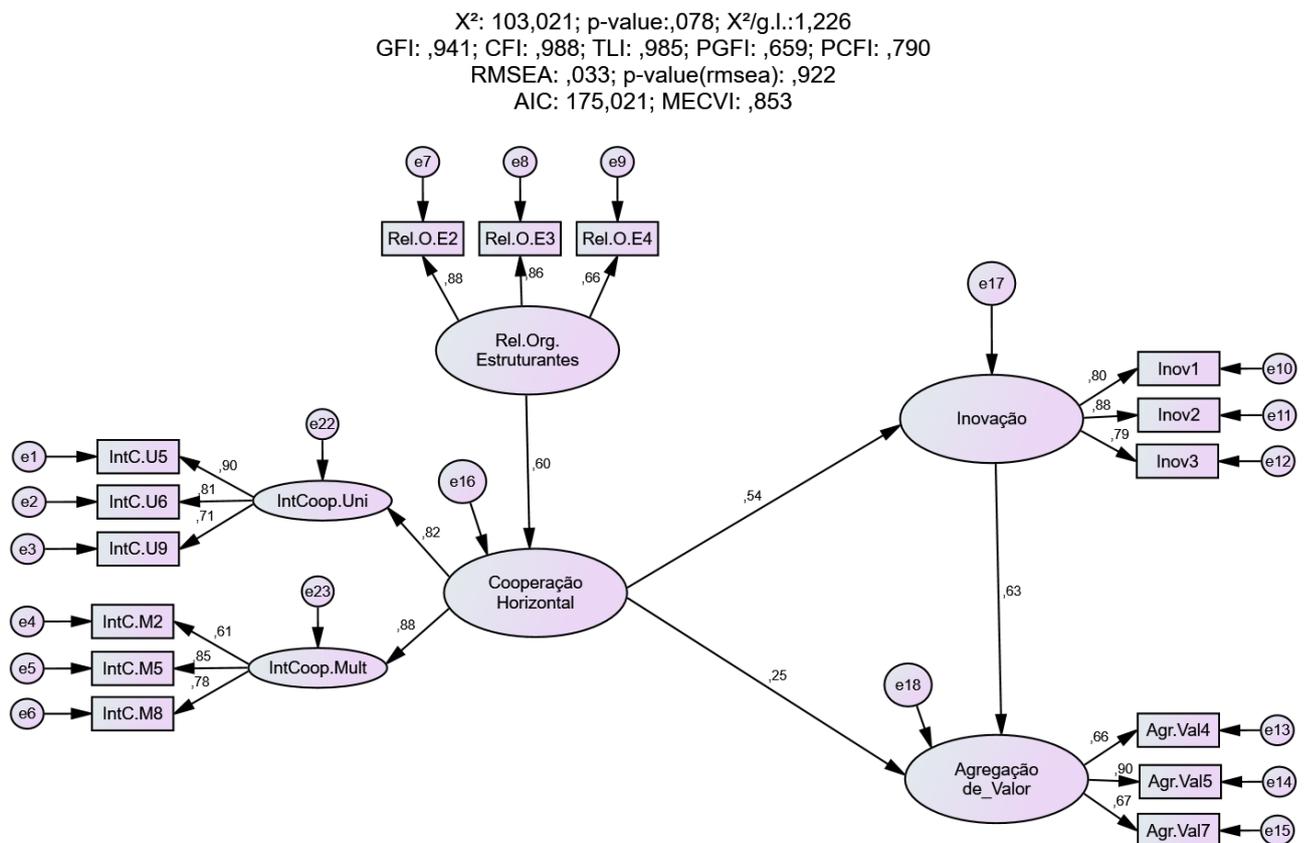
Cabe destacar que o modelo estrutural ajustado apresentou boas medidas de ajustamento, houve evidências de validade e confiabilidade e todas as hipóteses foram confirmadas. No entanto, este modelo não apresentou um ajustamento global, ou seja, a

significância de  $\chi^2$  foi inferior a 0,05, demonstrando que há diferença entre o modelo estimado e a matriz de covariância observada.

Foi feita a análise de um modelo não aninhado – que não apresenta o mesmo número de constructos que o modelo de comparação (Hair *et al.*, 2009) – e, assim, um terceiro modelo estrutural foi especificado com evidência de ajustamento global, conforme exposto a seguir.

### 5.2.2.3 Modelo Estrutural – Ajustamento Global

**Figura 22 – Modelo Estrutural – Ajustamento Global**



Fonte: Elaborada pelo autor

Com a especificação do modelo estrutural não aninhado, cinco hipóteses foram testadas:

- H1:** A relação com organizações estruturantes influencia a cooperação horizontal;
- H2:** A cooperação horizontal influencia a inovação;
- H3:** A cooperação horizontal influencia a agregação de valor;
- H4:** A inovação influencia a agregação e valor;
- H5:** A relação entre a cooperação horizontal e a agregação de valor é mediada pela inovação.

Os resultados dos testes das quatro primeiras hipóteses são apresentados na Tabela 23.

**Tabela 23 – Teste de Hipóteses – Modelo Estrutural – Ajustamento Global**

Hipóteses	Variável Independente	Variável Dependente	Coef. Regressão	Erro Padrão	T	Sig.	Status
H1	Rel. Org. Estruturantes	Cooperação Horizontal	0,60	0,08	7,03	***	Confirmada
H2	Cooperação Horizontal	Inovação	0,54	0,063	6,129	***	Confirmada
H3	Cooperação Horizontal	Agregação de Valor	0,25	0,059	3,01	0,003	Confirmada*
H4	Inovação	Agregação de Valor	0,63	0,097	6,533	***	Confirmada

\*O efeito mediador exercido pelo constructo Inovação amplia o efeito de VI sobre VD.

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme observado, as hipóteses H1, H2, H3 e H4 foram confirmadas e os resultados foram significantes ( $p < 0,05$ ).

Os resultados do teste da hipótese H5, que visa avaliar o efeito mediador da inovação sobre a influência da cooperação horizontal sobre a agregação de valor, são apresentados na Tabela 24.

**Tabela 24 – Teste de Mediação – Modelo Estrutural – Ajustamento Global**

Hipótese	Variáveis Independente, Mediadora e Dependente	Coefficiente de Regressão (sem padronização)	Erro Padrão	Efeito Direto	Efeito Indireto	Teste Sobel	Status
H5	Cooperação Horizontal → Inovação	0,388	0,063				
	Inovação → Agregação de Valor	0,631	0,097	0,25	0,34	4,47	Confirmada*

\*Valor de Referência: Teste Sobel:  $\geq 1,96$

Fonte: Dados da pesquisa

No modelo testado, foi identificou-se que, quando mediado pela inovação, a influência da cooperação horizontal é maior (0,34) que o efeito direto (0,25).

O Teste Sobel foi utilizado para se testar tal efeito mediador. O resultado do teste foi igual a 4,47; portanto, superior a 1,96, o que confirma a hipótese H5, ou seja, que a influência da cooperação horizontal sobre a agregação de valor é mediada pela inovação.

Cabe destacar que também foi testada a influência direta das organizações estruturantes sobre a inovação. Foi verificado, conforme mostra a Tabela 25, que o efeito

mediador exercido pelo constructo Cooperação Horizontal amplia a influência dessas organizações sobre a inovação.

**Tabela 25** – Teste de Mediação – Modelo Estrutural – Constructo Cooperação Horizontal

Variáveis Independente, Mediadora e Dependente	Coefficiente de Regressão (sem padronização)	Erro Padrão	Efeito Direto	Efeito Indireto	Teste Sobel
Rel. Org. Estruturantes → Cooperação Horizontal	0,539	0,081			
			0,20	0,23	3,29
Cooperação Horizontal → Inovação	0,28	0,074			

Fonte: Dados da pesquisa

Assim, observa-se que o papel das organizações estruturantes para o fomento à inovação é mais significativo por meio da viabilização de relacionamentos entre cooperativas do que por meio de sua atuação direta.

Foi avaliada a qualidade de ajustamento do modelo. A Tabela 26 reproduz os resultados do modelo estrutural não aninhado e os valores de referência.

**Tabela 26** – Avaliação da Qualidade de Ajustamento do Modelo Não Aninhado

Indicador	Resultados do Modelo	Valores de Referência*	Qualidade do Ajustamento do Modelo*
$\chi^2$ ( <i>p-value</i> )	103,021 <i>p</i> = 0,078	<i>p</i> > 0,05	Ajustamento Global
$\chi^2$ /g.l.	1,226	≤ 2	Bom
GFI	0,941	≥ 0,9	Bom
CFI	0,988	≥ 0,9	Muito Bom
TLI	0,985	≥ 0,9	Muito Bom
PGFI	0,659	≥ 0,6	Bom
PCFI	0,790	≥ 0,6	Bom
RMSEA	0,033	≤ 0,1	Muito Bom
AIC	175,021	Menor que o modelo de comparação	Melhor Ajustamento
MECVI	0,853		Melhor Ajustamento

\*Marôco (2014) e Hair *et al.* (2009)

Fonte: Dados da pesquisa

O modelo apresentou uma boa a muito boa qualidade de ajustamento ( $\chi^2$ /gl=1,226; GFI=0,941; CFI=0,988; TLI=0,985; PGFI=0,659; PCFI=0,790; RMSEA=0,033). Também apresentou uma qualidade de ajustamento superior à dos modelos estruturais anteriores

( $\chi^2=103,021$ ; AIC=175,021; MECVI=0,853). Ademais, o modelo apresentou ajustamento global ( $\chi^2=103,021$ ;  $p=0,78$ ;  $p>0,05$ ).

Conclui-se, portanto, que o modelo não aninhado apresentou uma adequada qualidade de ajustamento e o modelo estimado é satisfatoriamente ajustado globalmente.

Em seguida, foi feita a avaliação de validade e confiabilidade do modelo. As Cargas Fatoriais, a Confiabilidade Composta e a Variância Extraída Média (VEM) são apresentadas na Tabela 27.

**Tabela 27** – Cargas, Confiabilidade Composta, VEM – Modelo Não Aninhado

	<b>IntCoop. Uni</b>	<b>IntCoop. Mult</b>	<b>Cooperação Horizontal</b>	<b>Rel. Org. Estruturantes</b>	<b>Inovação</b>	<b>Agregação de Valor</b>
IntC.U5	0,90					
IntC.U6	0,81					
IntC.U9	0,71					
IntC.M2		0,61				
IntC.M5		0,85				
IntC.M8		0,78				
IntCoop.Uni			0,83			
IntCoop.Mult			0,88			
Rel.O.E2				0,88		
Rel.O.E3				0,86		
Rel.O.E4				0,66		
Inov1					0,80	
Inov2					0,88	
Inov3					0,79	
Agr.Val4						0,66
Agr.Val5						0,90
Agr.Val7						0,67
<b>Confiabilidade Composta</b>	<b>0,85</b>	<b>0,79</b>	<b>0,84</b>	<b>0,85</b>	<b>0,87</b>	<b>0,79</b>
<b>Variância Extraída Média (VEM)</b>	<b>0,66</b>	<b>0,57</b>	<b>0,72</b>	<b>0,65</b>	<b>0,68</b>	<b>0,57</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa

No que diz respeito à confiabilidade, o modelo revelou-se adequado, sendo que todos os constructos apresentaram resultados de Confiabilidade Composta superiores a 0,7.

Todos os itens demonstraram validade e confiabilidade individual. Conforme apresentado na Tabela 27, todos os itens tiveram cargas fatoriais superiores a 0,5 e os quadrados das cargas fatoriais foram maiores que 0,25.

Todos os constructos apresentaram Variância Extraída Média (VEM) superior a 0,5; portanto, os resultados demonstram que o modelo apresenta validade convergente adequada.

A avaliação da validade discriminante foi realizada comparando-se os resultados de VEM com os respectivos quadrados das correlações entre os constructos. Os resultados se apresentam na Tabela 12.

O Quadro 32 resume a avaliação de validade e confiabilidade dos constructos do modelo não aninhado com base nos valores de referência apresentados na Tabela 4.

**Quadro 32 – Avaliação 4 de Validade e Confiabilidade dos Constructos**

	<b>Validade Fatorial</b>	<b>Validade Convergente</b>	<b>Validade Discriminante</b>	<b>Confiabilidade Individual</b>	<b>Confiabilidade do Constructo</b>
<b>IntCoop.Uni</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>IntCoop.Mult</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Cooperação Horizontal</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Rel. Org. Estruturantes</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Inovação</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Agregação de Valor</b>	Sim	Sim	Não*	Sim	Sim

\*Houve uma diferença de 0,1 entre a VEM e o quadrado da correlação entre os constructos Agreg.Valor e Inovação.

Fonte: Elaborado pelo autor

Com exceção da validade discriminante do constructo Agregação de Valor, que apresentou uma diferença de 0.1, observa-se que todos os constructos que integram o modelo apresentaram validade e confiabilidade em todos os critérios de avaliação indicados por Marôco (2014), ou seja, validade fatorial, validade convergente, validade discriminante, confiabilidade individual e confiabilidade do constructo.

Por fim, com o propósito de verificar se o modelo não aninhado difere significativamente entre os ramos de atividades das cooperativas, foi realizado o teste de regressão linear com a inclusão do Ramo como variável de controle e para verificar se há diferença significativa nas variáveis respostas (endógenas) e nos coeficientes de regressão.

Conforme observado na Tabela 28, os valores de  $p$  dos constructos endógenos foram superiores a 0,05.

**Tabela 28 – Teste de regressão – Constructos e variável de controle**

<b>Variável de Controle</b>	<b>Variáveis Endógenas</b>	<b>Estimativa</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Sig.</b>
Ramos de Atividade	Cooperação Horizontal	-0,022	0,066	0,750
	Inovação	-0,126	0,046	0,058
	Agregação de Valor	0,003	0,038	0,953

Fonte: Dados da pesquisa

Verifica-se que o modelo não aninhado não apresenta diferença significativa entre os ramos de atividades das cooperativas. Ademais, conforme apresentado nas Tabelas 29 e 30, com a inclusão dos ramos de atividade como variável de controle, não houve mudanças significativas nas relações entre os constructos nem no efeito mediador.

**Tabela 29** – Testes de hipótese com inclusão de variável de controle

Variável Independente	Variável Dependente	Estimativa	Erro Padrão	Sig.
Rel. Org. Estruturantes	Cooperação Horizontal	0,61	0,08	***
Cooperação Horizontal	Inovação	0,54	0,063	***
Cooperação Horizontal	Agregação de Valor	0,25	0,059	0,003
Inovação	Agregação de Valor	0,63	0,098	***

Fonte: Dados da pesquisa

**Tabela 30** – Teste de Mediação – Modelo ajustamento global com variável de controle

Variáveis Independente, Mediadora e Dependente	Coefficiente de Regressão (sem padronização)	Erro Padrão	Efeito Direto	Efeito Indireto	Teste Sobel
Rel. Org. Estruturantes → Cooperação Horizontal	0,56	0,08	0,25	0,34	4,61
Cooperação Horizontal → Inovação	0,39	0,063			

Fonte: Dados da pesquisa

Com a inclusão da variável de controle, não houve melhoria no ajustamento do modelo.

Para verificar se o constructo Cooperação Coop.Central, que foi removido do modelo não aninhado, influencia diferentemente as cooperativas de crédito, que, conforme a Tabela 13 e a Figura 13, apresentaram diferença significativa nele, foi feita análise específica do modelo para as cooperativas do segmento de crédito.

Ao se analisar o modelo estrutural não aninhado por meio da análise multigrupo, observou-se que, no contexto das cooperativas de crédito, há um efeito não significativo da cooperação horizontal sobre a agregação de valor ( $p > 0,05$ ), conforme resultados apresentados na Tabela 31.

**Tabela 31** – Teste de Hipótese – Modelo não aninhado – Coop. Crédito

Variável Independente	Variável Dependente	Estimativa	Erro Padrão	Sig.
Rel. Org. Estruturantes	Cooperação Horizontal	0,69	0,209	***
Cooperação Horizontal	Inovação	0,56	0,072	***
Cooperação Horizontal	Agregação de Valor	0,12	0,096	0,447
Inovação	Agregação de Valor	0,63	0,254	0,001

Fonte: Dados da pesquisa

Tal resultado pode se dar pela expressiva atuação das cooperativas centrais de crédito no favorecimento de cooperação horizontal, o que, por sua vez, favorece a agregação de valor, assim como pelo papel desempenhado diretamente pelas centrais nas atividades de agregação de valor.

Para testar esta hipótese, foi feito o teste de regressão linear envolvendo a relação entre os constructos Cooperação Coop. Central e Agregação de Valor. Os resultados se apresentam na Tabela 32.

**Tabela 32** – Teste de regressão – Cooperação Coop. Central e Agregação de Valor

	Variável Independente	Variável Dependente	Coef. Regressão	Erro Padrão	T
<b>Cooperativas Geral</b>	Cooperação Coop. Central	Agregação de Valor	<b>0,32</b>	0,053	3,85
<b>Cooperativas Crédito</b>	Cooperação Coop. Central	Agregação de Valor	<b>0,53</b>	0,100	3,39

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme resultados da regressão, a cooperação com centrais de crédito – segmento que apresenta maior intensidade de relacionamentos entre cooperativas e centrais, conforme Figura 13 e teste *post hoc* apresentado no Apêndice H – tem contribuído de forma mais expressiva para as atividades de agregação de valor do que os demais ramos de atividade.

Infere-se, portanto, que as cooperativas centrais, além de favorecer a cooperação horizontal, podem exercer influência direta e significativa nas atividades de agregação de valor quando as cooperativas singulares mantêm laços relacionais fortes com a cooperativa central, como foi mais amplamente observado no contexto das cooperativas de crédito.

Quando a cooperativa não mantém laços relacionais fortes com a cooperativa central, ela deverá cooperar com outras cooperativas singulares, o que favorecerá o desenvolvimento da inovação e, por sua vez, as atividades de agregação de valor.

## 6. ESTUDO QUALITATIVO

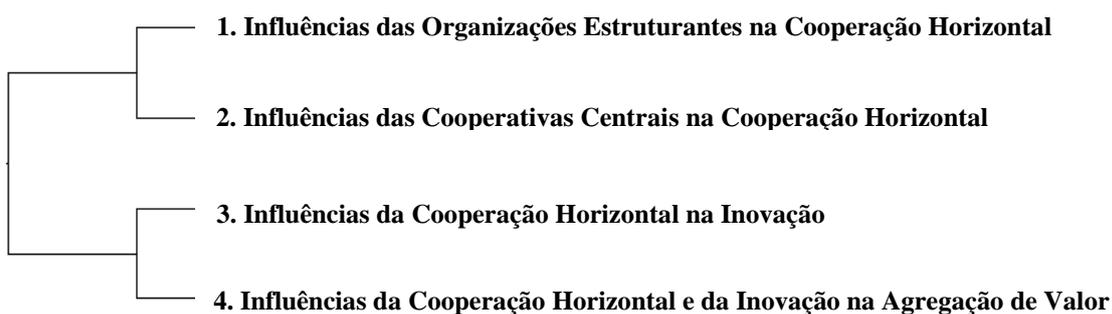
A presente análise é baseada em entrevistas complementares realizadas com representantes de cooperativas singulares, da cooperativa central e de organizações estruturantes. Eles são presidentes, diretores ou gestores de áreas relacionadas aos objetivos deste estudo. Nas entrevistas foram apresentados e discutidos os resultados quantitativos da pesquisa.

Com auxílio do software Iramuteq, sete categorias foram geradas com base no corpus das entrevistas. No entanto, cabe destacar que as três últimas não estão vinculadas aos objetivos do presente estudo. Elas foram classificadas pelo software porque integram o corpus e envolvem afirmações dos entrevistados durante as entrevistas. No dendograma gerado, elas não apresentam relação direta com as primeiras classes.

Portanto, a ênfase da análise se dará nas quatro primeiras categorias apresentadas, ou seja, Influências das Org. Estruturantes na Cooperação Horizontal, Influências das Cooperativas Centrais na Cooperação Horizontal, Influências da Cooperação Horizontal na Inovação e Influências da Cooperação Horizontal e da Inovação na Agregação de Valor.

As nomenclaturas das categorias foram definidas com base no conjunto de palavras que apresentaram maiores associações com as respectivas categorias (com base nos resultados de qui-quadrado) e dos seguimentos de textos a elas relacionados.

**Figura 23** – Dendograma de Entrevistas Complementares – Estudo Qualitativo



Fonte: Elaborada pelo autor

Foi observada, no dendograma, a relação entre as categorias Influências das Organizações Estruturantes na Cooperação Horizontal e Influências das Cooperativas Centrais na Cooperação Horizontal e entre as categorias Influências da Cooperação Horizontal na

Inovação e Influências da Cooperação Horizontal e da Inovação na Agregação de Valor. Ademais, verificou-se o vínculo entre as duas primeiras categorias e as duas subsequentes.

Essas relações podem estar vinculadas à atuação das duas primeiras categorias na viabilização da cooperação horizontal por meio das organizações estruturantes, das cooperativas centrais ou pela influência exercida pela cooperação horizontal na inovação e na agregação de valor, conforme observado nos resultados quantitativos.

Para a análise qualitativa desses resultados, as Tabelas 33, 34, 35 e 36 apresentam os principais termos que integraram as respectivas categorias e que evidenciam a composição das classes. A escolha dos termos e a ordem de apresentação das palavras vincula-se aos resultados de qui-quadrado; portanto, à associação da palavra com a categoria.

Nas Tabelas 33, 34, 35 e 36 são apresentados o número de segmentos de texto que contêm a palavra na categoria, bem como a quantidade de segmentos de texto em que a palavra é citada ao menos uma vez, ademais, o qui-quadrado de associação da palavra com a categoria e, por fim, o nível de significância da associação da palavra com a categoria.

Cabe destacar que diante da existência de palavras que possuíam o mesmo radical linguístico, optou-se pela manutenção do termo que apresentava um maior resultado de qui-quadrado, excluindo as demais palavras da respectiva tabela.

O propósito de apresentação de tais termos é, em conjunto com os segmentos de textos, obter respostas qualitativas para as relações identificadas quantitativamente.

Cabe destacar que uma discussão mais ampla dos resultados qualitativos e quantitativos será apresentada no Capítulo 7.

## **6.1 Análise Qualitativa – Organizações Estruturantes e a Cooperação Horizontal**

Na Tabela 33 são apresentados os termos relacionados às influências das Organizações Estruturantes na Cooperação Horizontal.

Observam-se palavras que estão relacionadas à atuação das organizações estruturantes e que podem viabilizar a cooperação horizontal, como “reunião”, “sescoop”, “conselho”, “treinamento”, “gestão”, “diretor”, “troca”, “conectar”, “discussão”, “congregar” e “interlocução”.

**Tabela 33** – Termos – Influências das Organizações Estruturantes na Cooperação Horizontal

Termos	Eff. S.T. *	Eff. Total **	$\chi^2$ ***	P ****	Termos	Eff. S.T. *	Eff. Total **	$\chi^2$ ***	P ****
reunião	12	13	66,828	< 0,0001	estimular	05	09	12,924	0,00032
sescoop	12	14	60,431	< 0,0001	ferramenta	03	04	12,31	0,00045
conselho	12	14	60,431	< 0,0001	acompanhar	03	04	12,31	0,00045
treinamento	08	08	49,263	< 0,0001	promover	04	07	10,806	0,00101
gestão	15	27	39,785	< 0,0001	governança	05	11	9,061	0,00261
diretor	07	08	35,968	< 0,0001	auxiliar	03	05	8,753	0,00309
organização_estrut	22	54	34,196	< 0,0001	discussão	04	08	8,603	0,00335
troca	10	16	31,633	< 0,0001	profissional	04	08	8,603	0,00335
monitoramento	05	05	30,66	< 0,0001	programa	05	12	7,651	0,00567
administração	03	03	18,344	< 0,0001	proporcionar	02	03	6,869	0,00877
desenvolvimento	11	26	17,71	< 0,0001	congregar	02	03	6,869	0,00877
estratégico	05	08	15,638	< 0,0001	interlocução	02	03	6,869	0,00877
aprender	04	06	13,796	0,00020	evento	03	06	6,434	0,11190
conectar	04	06	13,796	0,00020					

\* Eff. S.T. (número de segmentos de texto contendo a palavra na categoria);

\*\* Eff. Total (número de segmentos de texto contendo a palavra citada ao menos uma vez);

\*\*\*  $\chi^2$  (qui-quadrado de associação da palavra com a categoria);

\*\*\*\* P (nível de significância da associação da palavra com a categoria).

Fonte: Dados da pesquisa

Para compreender o contexto em que tais palavras estão inseridas, no Quadro 33 são apresentadas subcategorias derivadas das entrevistas semiestruturadas, tendo como base categorias *ex ante* (apresentadas no estudo piloto desta pesquisa) e em categorias *ex post* (com base em novas evidências empíricas).

**Quadro 33** – Subcategorias e Evidências Empíricas – Relação 1

Subcategorias	Evidências Empíricas
<b>Reuniões de fomento</b>	<p>A gente tem reuniões da [Organização Estruturante] em nível de estado, onde se reúnem as cooperativas do estado dos diferentes ramos. (Entr.23)</p> <p>São feitas reuniões setoriais, fóruns de discussões, capacitação envolvendo os mesmos segmentos e segmentos distintos; esses são os ambientes que são criados. Há oportunidade de atividades de promoção comercial. (Entr.27)</p> <p>Os dirigentes de cooperativas, quando eles sentam no conselho para discutir a atuação da [Organização Estruturante], entre eles acaba acontecendo, ali nas próprias reuniões de conselho, uma intercooperação, um diálogo, uma troca de experiências. (Entr.27)</p>
<b>Programas de capacitação</b>	<p>Há diversos cursos, treinamentos [oferecidos pela Organização Estruturante]; é um momento em que se promove uma troca de experiências e se estabelecem relacionamentos. Eu fiz um MBA por meio da [Organização Estruturante] e tinha lá membros participantes de cooperativas de agro, cooperativas de crédito, cooperativa de serviços. (Entr.21)</p> <p>A gente sempre busca formar turmas mistas; colocamos em sala cooperativas de crédito, agro, da saúde, do transporte, até para que haja um conhecimento de um determinado ramo que existem cooperativas de outros ramos que podem ser parceiros de negócio. (Entr.26)</p>

Continua.

<b>Programas de visitação</b>	<p>No grupo [da viagem organizada pela Org. Estrut.], dos representantes, nós tínhamos 10 representando cooperativas agropecuárias e os outros 18 eram de cooperativas de médicos, de professores, de transporte e de crédito, e houve um relacionamento entre os representantes das cooperativas. (Entr.22)</p> <p>Dessa visita a gente conseguiu alguns contatos e, com toda certeza, a gente vai conseguir trabalhar em conjunto com eles aqui também. Essa foi uma atividade da [Organização Estruturante]. (Entr.22)</p> <p>Fomos também à Minnesota, sobretudo para conhecer uma enorme cooperativa. Houve alguns bons relacionamentos, algumas boas trocas de ideia, e trocas de negócios ocorreram. (Entr.22).</p>
<b>Plataforma digital</b>	<p>Existe uma plataforma digital onde todas as cooperativas podem imputar os seus projetos, seus produtos e serviços e, por meio desta plataforma, elas podem gerar negócios. (Entr.27)</p> <p>Foi lançada a plataforma de negócios do cooperativismo brasileiro pela [Organização Estruturante] onde se está incentivando a intercooperação das cooperativas do Brasil todo. A plataforma tem o intuito de fazer negócio mesmo. (Entr.26)</p>
<b>Intermediação direta</b>	<p>Tem acontecido uma parceria comercial de uma grande cooperativa com uma pequena cooperativa, que provavelmente vai acontecer uma incorporação ou um projeto de parceria para beneficiar as duas, e o agente de interlocução dessa operação inteira é a [Organização Estruturante]. (Entr.27)</p> <p>Elas [singulares] jamais iam propor um projeto único se nós, [da Organização Estruturante] não fizéssemos o projeto, conectando e preservando a individualidade da cooperativa. (Entr.27)</p>
<b>Coordenação</b>	<p>Como as [Organizações Estruturantes] olham as cooperativas de cima, eles olham as cooperativas de um ângulo diferente, eles não estão intimamente ligados com cada cooperativa, eles enxergam de um viés diferente. Eles podem buscar pacificação entre as cooperativas, podem buscar cooperação organizada dentro dessas cooperativas. (Entr.24)</p> <p>Na [Organização Estruturante] você abrange um universo maior de experiências e de conhecimentos. Ela tem uma experiência maior e mais diversificada para poder estimular a cooperação. (Entr.22)</p>
<b>Capital social</b>	<p>É muito difícil que as cooperativas cheguem diretamente [em cooperativas de outros estados] sem a [Organização Estruturante]. Por causa da credibilidade né, saber dos interesses. (Entr.27)</p> <p>Quando você vai fazer alguma ação que envolve troca de conhecimento, saberes, know-how, experiências, existe muita desconfiança. Se eu colocasse a cooperativa diretamente para fazer o contato, era muito pouco provável que ela conseguisse as informações e que ela conseguisse o contato que nós tivemos. (Entr.27)</p> <p>A [Organização Estruturante] tem essa boa relação, ela explica o porquê, ela credita, ela dá acreditação do propósito disso, e aí, sim, com base nesse momento são feitas essas ações. (Entr.27)</p> <p>Ela [Organização Estruturante] tem relações internacionais muito fortes e que pode aproveitar, por exemplo, nesses trabalhos feitos pela Aliança Cooperativa Internacional. Pelo relacionamento que ela tem lá fora, ela pode abrir portas. (Entr.22)</p>

Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme exposto no Quadro 33, as organizações estruturantes podem influenciar a cooperação horizontal por meio das reuniões de fomento, programas de capacitação,

programas de visitação, plataforma digital, intermediação direta, coordenação e por meio de seu capital social.

As reuniões de fomento, realizadas de forma ordinária e extraordinária, têm o propósito de envolver as cooperativas na defesa e desenvolvimento do cooperativismo regional. Elas viabilizam interações entre dirigentes de diferentes cooperativas, o que pode favorecer a troca de conhecimentos, atividades comerciais e diferentes relações de cooperação.

Os programas de capacitação e de visitação favorecem a cooperação entre cooperativas por meio da interação entre participantes que representam diferentes cooperativas. Ainda que a consecução de tais programas não tenha, em princípio, ênfase nas relações de cooperação entre cooperativas, eles as favorecerão por meio de interações proporcionadas em cursos, treinamentos e visitas técnicas geridas pelas organizações estruturantes.

A plataforma digital é um mecanismo desenvolvido pelas organizações estruturantes com o propósito de incentivar relações de compra e venda entre cooperativas. Cabe reafirmar, no entanto, que sua composição se limita ao cadastro dos portfólios de produtos e serviços para que estes sejam acessados pelas demais cooperativas. Tal plataforma, ainda que tenha sido enfatizada pelas organizações estruturantes, não foi indicada pelas cooperativas como um meio efetivo de favorecer a cooperação entre cooperativas.

A intermediação direta relaciona-se à atuação das organizações estruturantes como um *broker* entre duas ou mais cooperativas. Tal categoria favorece a relação entre diferentes cooperativas, preenchendo o que Burt (1992) denominou de “buracos estruturais” porque conecta atores não relacionados diretamente. A intermediação se faz relevante para viabilizar parcerias em diferentes projetos e para se obter relações comerciais entre cooperativas.

Ademais, foi identificada a atuação das organizações estruturantes na coordenação de relações intercooperativas. Como sugerem Božić *et al.* (2019), elas devem harmonizar os interesses e direcionar ações conjuntas. Como tais organizações têm um papel de representação e fomento do cooperativismo de forma ampla, e não de determinada cooperativa ou segmento em específico, as organizações estruturantes podem coordenar atuações conjuntas até entre cooperativas de ramos distintos.

Foi identificado, também, que as organizações estruturantes podem fazer uso de seu capital social para favorecer a cooperação entre cooperativas. Assim, por meio de sua credibilidade e de seus relacionamentos anteriores, maximizam a confiança de uma cooperativa em relação à outra.

Putnam (2006) havia enfatizado que os laços de confiança podem ser tanto diretos como indiretos. Deste modo, a confiança para a consecução de relações cooperativas pode surgir tanto por meio de recorrência de transações bem-sucedidas (Rivera *et al.*, 2010; Shipilov, 2009; Ring & Ven, 1992) quanto por meio da transferência de informações de parceiros confiáveis (Putnam, 2006; Coleman, 1990), o que favorece uma avaliação mais precisa dos riscos e benefícios que podem envolver a relação.

Conforme destacam Yu *et al.* (2006), isso se dá quando há certa previsibilidade das expectativas dos parceiros e percepção de um nível adequado de controle de suas ações. Assim, o capital social detido pelas organizações estruturantes poderá substituir, não de forma perfeita, as transações anteriores bem-sucedidas realizadas pelas cooperativas. Ou seja, outras cooperativas poderão vincular-se a ela na confiança do julgamento e indicação das organizações estruturantes.

Por fim, cabe destacar que, ao analisar as evidências empíricas, observa-se que as organizações estruturantes não apenas influenciam a cooperação entre cooperativas, mas especificamente proporcionam-lhes o acesso a uma maior diversificação de contatos, o que pode ser observado em trechos relacionados à atuação das organizações estruturantes, como: “reúne as cooperativas do estado dos diferentes ramos”, “capacitação envolvendo os mesmos segmentos e segmentos distintos”, “tinha membros participantes de cooperativas de agro, cooperativas de crédito, cooperativa de serviços”, “parceria comercial de uma grande cooperativa com uma pequena cooperativa”, “tem relações internacionais muito fortes”, “tem uma experiência maior e mais diversificada para poder estimular a cooperação”.

Tal influência pode contribuir expressivamente para a inovação das cooperativas, uma vez que, conforme enfatizam Laursen e Salter (2006), a inovação requer um amplo número de fontes externas de conhecimento de modo a se explorar novas ideias e oportunidades diversificadas de inovação. Ademais, arranjos relacionais demasiadamente redundantes podem inviabilizar vínculos com atores que podem favorecer o acesso a novos conhecimentos e recursos (Uzzi, 1997).

Portanto, a influência das organizações estruturantes na cooperação entre cooperativas favorece o acesso uma maior diversidade de relacionamentos e viabiliza a consecução de laços com contatos não redundantes.

## **6.2 Análise Qualitativa – Cooperativas Centrais e a Cooperação Horizontal**

Na Tabela 34 são apresentados os termos relacionados às influências das cooperativas centrais na cooperação horizontal.

**Tabela 34 – Termos – Influências das Cooperativas Centrais na Cooperação Horizontal**

<b>Termos</b>	<b>Eff. S.T.</b>	<b>Eff. Total</b>	<b><math>\chi^2</math></b>	<b>P</b>	<b>Termos</b>	<b>Eff. S.T.</b>	<b>Eff. Total</b>	<b><math>\chi^2</math></b>	<b>P</b>
	*	**	***	****		*	**	***	****
<b>apoiar</b>	08	08	48,701	< 0,0001	<b>oportunidade</b>	12	29	18,215	< 0,0001
<b>desenvolver</b>	14	24	39,51	< 0,0001	<b>infra_estrutura</b>	03	03	18,135	< 0,0001
<b>associado</b>	09	12	36,875	< 0,0001	<b>sistêmico</b>	04	05	17,82	< 0,0001
<b>respeito</b>	10	15	34,463	< 0,0001	<b>organizar</b>	05	08	15,42	< 0,0001
<b>junto</b>	11	18	33,196	< 0,0001	<b>capacitação</b>	08	17	15,35	< 0,0001
<b>identificar</b>	05	05	30,31	< 0,0001	<b>governança</b>	06	11	14,852	0,00011
<b>apresentar</b>	06	07	29,556	< 0,0001	<b>cooperativa_central</b>	19	65	13,141	0,00028
<b>projeto</b>	22	60	26,948	< 0,0001	<b>tecnologia</b>	05	09	12,732	0,00035
<b>fórum</b>	09	15	26,255	< 0,0001	<b>aprimorar</b>	03	04	12,154	0,00048
<b>técnica</b>	04	04	24,214	< 0,0001	<b>falar</b>	14	44	11,85	0,00057
<b>confiança</b>	04	04	24,214	< 0,0001	<b>acompanhamento</b>	02	03	6,777	0,00923
<b>ligado</b>	05	07	18,921	< 0,0001	<b>proximidade</b>	04	10	5,506	0,01894

\* **Eff. S.T.** (número de segmentos de texto contendo a palavra na categoria);

\*\* **Eff. Total** (número de segmentos de texto contendo a palavra citada ao menos uma vez);

\*\*\*  **$\chi^2$**  (qui-quadrado de associação da palavra com a categoria);

\*\*\*\* **P** (nível de significância da associação da palavra com a categoria).

**Fonte:** Dados da pesquisa

Com base na exposição dos termos apresentados, observam-se palavras que estão relacionadas à atuação das cooperativas centrais e que podem viabilizar a cooperação horizontal, como “apoiar”, “desenvolver”, “respeito”, “junto”, “fórum”, “confiança”, “ligado”, “oportunidade”, “sistêmico”, “capacitação”, “falar”, “acompanhamento” e “proximidade”.

No Quadro 34 são apresentadas subcategorias e as respectivas evidências empíricas que têm como base as entrevistas semiestruturadas. A presente categorização tem o propósito de compreender, de forma qualitativa, a atuação das cooperativas centrais na cooperação horizontal.

**Quadro 34 – Subcategorias e Evidências Empíricas – Relação 2**

<b>Subcategorias</b>	<b>Evidências Empíricas</b>
<b>Reuniões, assembleias e fóruns</b>	Dentro da [cooperativa central], a gente realiza reuniões a cada dois, três meses ou de acordo a necessidade, e ali a gente tem troca de boas práticas, compartilhamento de projetos. (Entr.23) O conselho administrativo e conselho fiscal da [Cooperativa Central] são formados pelas cooperativas singulares. O presidente, a alta administração das cooperativas singulares, é que constitui o conselho administrativo. (Entr.25) A gente compartilhou isso [projeto desenvolvido pela cooperativa] dentro do ambiente da central, e a cooperativa do lado foi buscar também esse trabalho para ser desenvolvido. (Entr.23)
<b>Programas internos de capacitação</b>	Nós temos programas aqui da [Cooperativa Central] e as cooperativas estão sempre treinando, desenvolvendo programas de melhoria de performance. Também tem um programa de desenvolvimento de líderes. (Entr.25)

Continua.

<b>Intermediação direta</b>	<p>Muitas vezes a gente tem uma necessidade específica, e aí você bate na porta da central, a central diz: olha, não tenho como te ajudar, mas a cooperativa x tem um projeto, tem um case, passou por uma experiência, e ela pode te ajudar. (Entr.23)</p> <p>A centralização de experiências de diferentes cooperativas dentro da cooperativa central pode e deve ser levada para as outras cooperativas. (Entr.22)</p> <p>Essa conexão que a [cooperativa central] faz contribui muito para o desenvolvimento das cooperativas que fazem parte dela. (Entr.23)</p>
<b>Confiança e Proximidade criada</b>	<p>A confiança é maior dentro do sistema, dentro da cooperativa central. (Entr.23)</p> <p>A relação de confiança, de proximidade, é muito mais dentro do próprio sistema [cooperativa central], de cumplicidade, enfim, de olhar estratégico. (Entr.23)</p> <p>Eu sinto uma abertura muito grande dentro da [Cooperativa Central]. (Entr.23)</p> <p>Eu estava trocando mensagens com uma presidente [de outra cooperativa] sobre um projeto que eles desenvolveram pra gente ver o que podemos aproveitar dentro da nossa cooperativa. Essas trocas e esses movimentos acontecem muito, muito mesmo. (Entr.23)</p> <p>Há essa influência [das cooperativas centrais na cooperação entre cooperativas] pela proximidade, porque eu acho que gera uma proximidade, gera compartilhamento, gera proposições. (Entr.23)</p>
<b>Controle de comportamentos oportunistas</b>	<p>Na cooperativa central tem um acompanhamento diário, mensal. Lá atrás, nossa cooperativa central interveio dentro da estrutura de governança e apoiou um afastamento de um ex-dirigente. Geralmente, quando se tem alguma situação que precisa ser ajustada, a nossa cooperativa central atua. (Entr.23)</p> <p>Os comportamentos inadequados das cooperativas geralmente são tratados pontualmente, mas algumas coisas muitas vezes se fica sabendo quando se torna um pouco mais público. (Entr.23)</p>

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Conforme exposto no Quadro 34, as cooperativas centrais podem influenciar na cooperação horizontal por meio das reuniões, assembleias e fóruns, além de programas internos de capacitação, intermediação direta, confiança e proximidade e controle de comportamentos oportunistas.

As reuniões, assembleias e fóruns são atividades organizadas pelas cooperativas centrais que visam à prestação de contas e o envolvimento das cooperativas singulares em sua tomada de decisão. A realização de assembleias com a participação de representantes das cooperativas singulares é exigida e preconizada na Lei nº 5.764/1971. Cabe destacar, no entanto, que, em complemento à exigência legal, são realizadas reuniões gerenciais que favorecem a transferência de conhecimentos e a realização de parcerias entre as cooperativas singulares.

A segunda subcategoria (programas internos de capacitação) envolve atividades de formação, como cursos e treinamentos, viabilizados pelas cooperativas centrais junto às singulares a elas vinculadas. Tais programas, assim como aqueles fomentados pelas organizações estruturantes, não objetivam primariamente a cooperação horizontal; no entanto, sua consecução favorece a interação entre as cooperativas participantes, o que viabiliza parcerias e demais relações entre cooperativas.

Cabe destacar que, em contraste com as organizações estruturantes, os programas internos de capacitação são restritos para representantes de cooperativas que integram a central e, portanto, formam-se redes fechadas de relacionamentos.

A intermediação direta é exercida pelas cooperativas centrais; no entanto, foi observado que, diferente das organizações estruturantes, sua atuação como *brokers* é amplamente exercida entre as cooperativas singulares e as associadas. Ou seja, as cooperativas centrais preenchem buracos estruturais envolvendo atores redundantes que a elas estejam integradas, o que influi no fechamento da rede.

O favorecimento à rede fechada pode ser uma explicação para a subcategoria subsequente, ou seja, a confiança e a proximidade criadas porque, conforme defendem Coleman (1988, 1990) e Lavie (2007), uma estrutura relacional fechada pode viabilizar normas e sanções coletivas e estabelecer reputações, que são atributos que influenciam a confiança. Ademais, uma rede fechada, segundo Walker *et al.* (1997), favorece a difusão de informações positivas e negativas sobre seus atores e influencia a decisão dos demais atores em se relacionar ou não, uma vez que é possível realizar uma avaliação mais clara dos riscos e benefícios do possível relacionamento. Assim, ampliar-se-ão as possibilidades de fomentar relações de longo prazo e com maior proximidade, favorecendo relações de troca e ações conjuntas.

A quinta subcategoria relacionada à influência das cooperativas centrais na cooperação horizontal vincula-se ao controle de comportamentos oportunistas. Shipilov (2009) e Putnam (2006) enfatizaram que os comportamentos oportunistas tendem a limitar a consecução de relações cooperativas.

Cabe destacar que a própria estrutura relacional fechada, viabilizada pelas cooperativas centrais, pode minimizar comportamentos oportunistas, conforme defende Lavie (2007). A rede fechada favorece transferências de referências negativas e a possibilidade de sanções coletivas (Walker *et al.*, 1997; Coleman, 1988), colocando em risco a possibilidade de futuras transações com os atores da rede.

As cooperativas centrais podem fazer uso de outros meios para minimizar tais comportamentos. Dyer e Singh (1998) especificaram mecanismos de governança envolvendo proteções formais e informais. Mecanismos informais seriam, por exemplo, confiança e reputação, que podem ser viabilizados por meio da rede fechada. Contratos formais e monitoramento, operacionalizados pelas cooperativas centrais, são mecanismos que podem minimizar comportamentos oportunistas.

Cabe destacar, no entanto, que, por meio de contratos formais, dificilmente será possível prever todas as possibilidades de comportamentos oportunistas. Além disso, esses mecanismos exigem um maior custo de transação, envolvendo desembolsos com monitoramento e diferentes tipos garantias e custos (Yu *et al.*, 2006; Dyer & Singh, 1998).

Deste modo, os mecanismos informais de controle viabilizados pelas cooperativas centrais são socialmente complexos e, portanto, mais difíceis de serem imitados. Ademais, seus custos tendem a ser menores que os dos mecanismos formais (Dyer & Singh, 1998; Fukuyama, 1996).

Por meio de salvaguardas formais e informais, as cooperativas centrais podem controlar comportamentos oportunistas para favorecer a cooperação horizontal. No entanto, ao ampliar os mecanismos informais de controle, elas poderão reduzir as necessidades de mecanismos formais e, conseqüentemente, minimizar os custos de transação e ampliar a cooperação horizontal.

### 6.3 Análise Qualitativa – Cooperação Horizontal e a Inovação

Na Tabela 35 são apresentados os termos relacionados às influências da cooperação horizontal na inovação.

**Tabela 35 – Termos – Influências da Cooperação Horizontal na Inovação**

Termos	Eff. S.T. *	Eff. Total **	$\chi^2$ ***	P ****	Termos	Eff. S.T. *	Eff. Total **	$\chi^2$ ***	P ****
cooperação	10	27	105,306	< 0,0001	informação	03	04	15,549	< 0,0001
buscar	14	23	55,407	< 0,0001	conjunto	07	17	14,579	0,00013
experiência	12	21	43,082	< 0,0001	organização_estrut	15	54	14,521	0,00013
trabalho	13	29	31,969	< 0,0001	parceiro	04	07	14,077	0,00017
conseguir	15	37	31,27	< 0,0001	poder	19	86	10,133	0,00145
conhecimento	07	11	29,064	< 0,0001	trazer	10	37	8,814	0,00298
cooperativa_central	20	65	25,02	< 0,0001	tendência	02	03	8,78	0,00304
compartilhar	05	07	24,327	< 0,0001	concorrência	02	03	8,78	0,00304
proximidade	06	10	22,817	< 0,0001	fortalecer	02	03	8,78	0,00304
incentivar	06	12	17,259	< 0,0001	expandir	02	04	5,689	0,01707
agregar	07	16	16,2	< 0,0001	aproveitar	02	04	5,689	0,01707
inovador	03	04	15,549	< 0,0001	enxergar	04	12	5,499	0,01902

\* Eff. S.T. (número de segmentos de texto contendo a palavra na categoria);

\*\* Eff. Total (número de segmentos de texto contendo a palavra citada ao menos uma vez);

\*\*\*  $\chi^2$  (qui-quadrado de associação da palavra com a categoria);

\*\*\*\* P (nível de significância da associação da palavra com a categoria).

Fonte: Dados da pesquisa

Com base na exposição dos termos apresentados, observam-se as palavras que estão relacionadas às influências da cooperação horizontal na inovação: “cooperação”, “buscar”, “experiência”, “conhecimento”, “compartilhar”, “inovador”, “informação”, “conjunto” e “parceiro”.

No Quadro 35 são apresentadas subcategorias e as respectivas evidências empíricas sobre o papel da cooperação horizontal na inovação.

**Quadro 35 – Subcategorias e Evidências Empíricas – Relação 3**

Subcategorias	Evidências Empíricas
<b>Transferência de conhecimentos</b>	<p>Quando há intercooperação, você consegue ter trocas de experiências; uma cooperativa acaba aprendendo com a outra. Tem acontecido muito isso: a gente tem acompanhado que as cooperativas têm se beneficiado por meio dessas práticas, dessas trocas de experiências, inovando principalmente em seus processos. (Entr.26)</p> <p>Quando ambas [cooperativas] se colocam lado a lado, surgem assuntos, surgem temas que são discutidos e existe uma frente de trabalho, existe um sentimento de que todos precisam agir diferente, que é o que leva à inovação. (Entr.25)</p> <p>Quando nós temos alguns gestores que sentam em volta de uma mesa para fazer a gestão de um projeto, ali existe, a gente chama aqui, “uma coopetição entre os gestores”. Praticamente semanalmente eles conversam entre si justamente sobre esses projetos, onde eles trocam figurinhas, trocam ideias, e esses conhecimentos multiplicam aqui internamente. (Entr.24)</p> <p>A gente foi bater lá na porta da Serra Gaúcha, justamente porque a gente vê que lá está bem desenvolvido e que teria um know-how para nos apoiar nesse sentido; e esse projeto a gente ficou sabendo por meio de outra cooperativa. (Entr.23)</p>
<b>Transferência de recursos</b>	<p>Uma cooperativa que tem uma estrutura financeira maior, ela consegue muitas vezes não só financiar, mas compartilhar, em parte, os seus recursos com outras cooperativas; nós temos cooperação aqui entre cooperativa de laticínio com cooperativa de transporte, trabalhando aí, gerando inovações. (Entr.26)</p> <p>Se for preciso alavancar algum recurso, ela [cooperação entre cooperativas] também ajuda nesse sentido. (Entr.24)</p> <p>Uma cooperativa trouxe uma tecnologia de lá [de uma visita intercooperativa] que é o <i>dripcoffee</i>, e isso veio desse sistema de intercooperação. (Entr.27)</p>
<b>Atividades conjuntas</b>	<p>Pra você fazer uma coisa nova, é muito mais fácil você fazer em 2, 3, 4, 5 do que querer fazer sozinho. (Entr.24)</p> <p>A gente tem algumas cooperativas vizinhas que, quando tem um projeto que a gente entende que foge da nossa área de atuação, a gente bate na porta e convida; geralmente a gente desenvolve o projeto junto. (Entr.23)</p> <p>A gente une forças com outras cooperativas. Todos os serviços de apoio são feitos dentro da nossa cooperative: serviços corporativos, financeiros, RH, T.I. (Entr.24)</p>

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Com base no Quadro 35, observa-se que a cooperação horizontal pode influenciar a inovação por meio da transferência de conhecimentos e de recursos e de atividades conjuntas. Conforme defendido por teóricos da RBV, o conhecimento é um dos ativos mais importantes para as organizações, uma vez que é fonte de heterogeneidade e são difíceis de imitar;

portanto, podem resultar em vantagem competitiva sustentável (Rugman & Verbeke, 2002; Mahoney & Pandian, 1992; Barney *et al.*, 2001).

Cabe destacar, no entanto, que os conhecimentos relevantes para as atividades de inovação podem estar dispersos externamente à organização. Pesquisadores como Leonard-Barton (1992), Vanhaverbeke e Cloudt (2017) e Müller *et al.* (2020) enfatizaram a importância da aquisição de conhecimentos externos para o desenvolvimento de atividades de inovação. Eles podem ampliar a base de conhecimentos da organização e ajudar a superar os limites de capacidades internas, favorecendo a inovação (Müller *et al.*, 2020). Ademais, ao serem combinados com os conhecimentos internos, favorecem sua imperfeita mobilidade (Vanhaverbeke & Cloudt, 2017).

A transferência de conhecimentos viabilizada pela cooperação horizontal favorece a capacidade de inovação das cooperativas e proporciona a sustentação de vantagem competitiva, uma vez que os conhecimentos externos, combinados às atividades internas da cooperativa, poderão ser apropriados pela cooperativa.

A cooperação horizontal viabilizada pelas organizações estruturantes favorece a transferência de conhecimentos novos e diversificados, já vez que elas atuam como intermediárias em buracos estruturais entre atores não redundantes. Além disso, as cooperativas centrais ampliam a profundidade dos conhecimentos, uma vez que, por meio da estrutura relacional formada por meio dela, há a ampliação da confiança para a sua transferência.

Ainda que o conhecimento se caracterize como “recurso”, ele foi apresentado em uma subcategoria distinta devido à ênfase dada por pesquisadores do campo de inovação e da RBV. Cabe destacar, no entanto, que além do conhecimento, foram identificadas evidências empíricas relacionadas à influência da cooperação horizontal na inovação por meio da transferência de outras espécies de recursos. Assim, a segunda subcategoria refere-se à transferência de recursos de capital, físicos e tecnológicos.

A utilização de tais recursos, conforme defendem Božić e Rajh (2016) e Clausen *et al.* (2013), se faz necessária para a execução de atividades de inovação. Ademais, conforme enfatizam Asakawa *et al.* (2017), é impraticável que, sem a utilização de fontes externas, as organizações detenham a completa capacidade tecnológica para executar seus processos de inovação. É possível que as cooperativas tenham acesso a recursos cruciais por meio da cooperação horizontal.

Piller e West (2017) apontaram dois tipos de mercados para acesso externo a recursos de inovação: mercado monetário e mercado social: o primeiro envolve incentivos financeiros

para a transferência de recursos e o segundo se baseia nas relações de troca fomentadas em incentivos não financeiros, como reciprocidade e normas de cooperação.

Foram identificados tanto incentivos financeiros como sociais envolvendo a transferência de recursos entre cooperativas. As cooperativas podem desembolsar capital financeiro para o acesso a recursos de outras cooperativas; no entanto, a estrutura relacional formada pela cooperativa central pode favorecer a transferência de recursos entre cooperativas por meio de normas sociais.

A reciprocidade é um componente social importante para a transferência de tais recursos porque, conforme enfatizam Putnam (2006) e Górriz-Mifsud *et al.* (2016), relações de longo prazo favorecem o estabelecimento de regras de reciprocidade. Ademais, ela é influenciada pela rede fechada, que poderá favorecer a difusão de informações sobre comportamentos não cooperativos de determinados atores.

Assim, as relações de cooperação horizontal poderão viabilizar a transferência de recursos entre cooperativas tanto com o propósito de apoiar, de forma recíproca, cooperativas parceiras, como para obter retornos financeiros significativos.

A terceira subcategoria – atividades conjuntas – relaciona-se à execução integrada ou complementar de determinadas atividades de inovação. Há de se enfatizar que, para o processo de inovação, se fazem necessárias determinadas competências e, em muitos casos, custos expressivos. A cooperação horizontal pode favorecer o acesso a recursos externos; no entanto, é possível que o processo de inovação envolva a execução de atividades conjuntas.

Assim como identificado por Christensen (2017), é possível que organizações detenham competências essenciais fundamentadas em campos distintos, e tais competências, ao serem integradas, podem favorecer amplamente o processo de inovação. Nesse caso, a convergência envolve o alinhamento de conhecimentos e recursos de ambas as organizações.

Ao realizar atividades conjuntas, as cooperativas parceiras poderão imputar competências específicas na execução de determinados processos de inovação. Além disso, é possível que haja o compartilhamento de riscos e a redução de custos dos processos pela economia de escala e de escopo graças às atividades realizadas conjuntamente. Assim, duas ou mais cooperativas podem implementar projetos de P&D compartilhando riscos e custos.

Cabe destacar que, ao realizar atividades conjuntas, as cooperativas devem atentar à apropriabilidade da inovação porque é possível que tão somente determinada cooperativa – ou nenhuma delas – se beneficie dos resultados da inovação. Conforme defendem Teece *et al.* (1997) e Grant (1996), esta possibilidade existe especialmente se tais atividades envolverem a complementaridade com ativos já detidos e apropriados pela cooperativa focal.

## 6.4 Análise Qualitativa – Cooperação Horizontal, Inovação e Agregação de Valor

Na Tabela 36 são apresentados os termos relacionados às influências da cooperação horizontal e da inovação na agregação de valor.

**Tabela 36 – Termos – Influências da Cooperação Horizontal e da Inovação na Agregação de Valor**

Termos	Eff. S.T.	Eff. Total	$\chi^2$	P	Termos	Eff. S.T.	Eff. Total	$\chi^2$	P
	*	**	***	****		*	**	***	****
<b>inovação</b>	41	78	129,533	< 0,0001	<b>transformar</b>	03	05	10,468	0,00121
<b>agregação_de_valor</b>	23	38	85,282	< 0,0001	<b>propiciar</b>	03	05	10,468	0,00121
<b>diferente</b>	17	34	46,287	< 0,0001	<b>pensar</b>	05	12	9,584	0,00196
<b>análise</b>	03	03	21,224	< 0,0001	<b>entender</b>	05	12	9,584	0,00196
<b>negocial</b>	03	03	21,224	< 0,0001	<b>capacidade</b>	02	03	8,141	0,00432
<b>enxergar</b>	06	12	15,826	< 0,0001	<b>copiar</b>	02	03	8,141	0,00432
<b>ambiente</b>	05	09	15,573	< 0,0001	<b>relação</b>	08	27	7,625	0,00575
<b>saber</b>	09	23	15,564	< 0,0001	<b>oportunidade</b>	08	29	6,378	0,01155
<b>forma</b>	11	32	14,82	0,00011	<b>fórum</b>	05	15	6,150	0,01314
<b>discussão</b>	04	08	10,491	0,00119	<b>encontrar</b>	02	04	5,216	0,02237

\* **Eff. S.T.** (número de segmentos de texto contendo a palavra na categoria);

\*\* **Eff. Total** (número de segmentos de texto contendo a palavra citada ao menos uma vez);

\*\*\*  $\chi^2$  (qui-quadrado de associação da palavra com a categoria);

\*\*\*\* **P** (nível de significância da associação da palavra com a categoria).

**Fonte:** Dados da pesquisa

Com base na exposição dos termos apresentados, observam-se as palavras que estão relacionadas às influências da cooperação horizontal e da inovação na agregação de valor: “inovação”, “agregação de valor”, “diferente”, “enxergar”, “ambiente”, “transformar”, “relação” e “oportunidade”.

No Quadro 36 são apresentadas subcategorias e as respectivas evidências empíricas sobre o papel da cooperação horizontal na agregação de valor.

**Quadro 36 – Subcategorias e Evidências Empíricas – Relação 4 – Parte 1**

Subcategoria	Evidências Empíricas
<b>Redução de custos</b>	<p>Com a cooperação entre cooperativas, você tem a diminuição dos custos. Com base nessa redução você consegue investir em outros atributos daquele produto, trazendo produtos diferenciados; você consegue agregar valor a esse produto. (Entr.26)</p> <p>Por meio da intercooperação, você trabalha com volumes maiores tanto em compra como em venda, e isso te dá um potencial de mercado melhor para você agregar valor ao seu produto, valorizar mais o produto que você tem. (Entr.22)</p> <p>Todos os trabalhos ligados [à marca que é compartilhada entre cooperativas] são feitos dentro da nossa cooperativa. E a gente faz isso justamente pra diminuir o tamanho da estrutura; assim nós conseguimos buscar eficiência. (Entr.24)</p>

Continua.

<b>União de forças</b>	<p>Nós acabamos de ter concebido pelo INPI a indicação geográfica x. Elas [cooperativas] se uniram por interesse comum, constituíram uma federação para obter; então isso vai agregar valor diretamente no produto; vão vender um produto certificado. (Entr.27)</p> <p>Nós juntamos capacidade monetária para construir uma unidade [de processamento]. Além disso, as marcas, receitas, dívidas – tudo está fatiado pelas três cooperativas. (Entr.24)</p> <p>Falamos com a [cooperativa parceira] para unirmos as nossas forças para que a gente trabalhasse em conjunto. Nós tínhamos duas indústrias, elas se tornaram uma só, e onde nós, de fato, unimos forças, um mesmo gestor cuidando das duas indústrias. (Entr.24)</p> <p>A [Cooperativa x] é uma singular que vende o produto básico dos cooperados para a [Cooperativa y]; ela industrializa e vende o produto com valor agregado. (Entr.27)</p>
------------------------	---

**Fonte:** Elaborado pelo autor

A partir do Quadro 36, verifica-se que a cooperação horizontal pode influenciar a agregação de valor por meio da redução de custos e união de forças.

Porter (1989) havia enfatizado que a criação de valor somente produzirá desempenho superior se proporcionar um preço *premium* superior aos custos envolvidos. Ademais, Starobin (2021) apontou a não execução de atividades de agregação de valor devido à impossibilidade de determinadas organizações desembolsarem o capital financeiro necessário para tais atividades.

É possível destacar que a operacionalização e os resultados das atividades de agregação de valor por parte das cooperativas são amplamente influenciados pelos custos nelas envolvidos porque a escassez de recursos financeiros pode representar uma restrição para a implementação de determinadas atividades de agregação de valor. Ademais, se os custos envolvidos ultrapassarem o valor percebido pelo cliente e não favorecem a obtenção de um preço *premium*, estas atividades não resultarão em desempenho superior para cooperativa.

A cooperação horizontal pode favorecer a redução de custos das atividades de agregação de valor, viabilizando sua execução e ampliando o valor econômico, ou seja custos inferiores ao valor percebido.

Deste modo, como evidenciado empiricamente, com a cooperação horizontal as cooperativas podem obter um maior poder de barganhar graças à maximização da escala comercial e podem compartilhar recursos e executar atividades conjuntamente, o que favorece a redução de custos e viabiliza investimentos em atividades de agregação de valor.

Ações que envolvem elevados custos, como construção e promoção de marcas comerciais, podem ser compartilhadas entre cooperativas parceiras. Além disso, cabe destacar que a cooperação horizontal de longo prazo, bem como aquela fomentada com base em estruturas relacionais fechadas, pode favorecer ambientes confiáveis (Rivera *et al.*, 2010; Lavie, 2007), e esses ambientes exigem menos monitoramento, garantias e gestão do

cumprimento dos contratos, o que reduz os custos de transação (Górriz-Mifsud *et al.*, 2016; Dyer & Singh, 1998).

A união de forças entre cooperativas, além de favorecer a redução de custos, pode viabilizar a execução de atividades complementares e ampliar a capacidade das cooperativas parceiras de executar determinadas atividades de agregação de valor. Isso pode ser identificado na atuação conjunta entre cooperativas para a obtenção de selos de indicação geográfica e o desenvolvimento compartilhado de infraestrutura para atividades de agregação de valor, complementaridade na cadeia de valor, integração de marca e ações publicitárias.

Como apresentado no capítulo anterior, foi identificado um efeito mediador da inovação na relação entre a cooperação horizontal e a agregação de valor. O Quadro 37 apresenta evidências empíricas e subcategorias relacionadas às influências da inovação na agregação de valor.

**Quadro 37 – Subcategorias e Evidências Empíricas – Relação 4 – Parte 2**

Subcategoria	Evidências Empíricas
<p><b>Novos processos</b></p>	<p>A gente trabalhava com o preço de Nova York menos 300, 400, 500 pontos. Hoje, em muitos momentos, vendemos acima do preço de Nova York, porque nós agregamos valor por meio de algumas inovações; ex, o fardo tem uma etiqueta com QRCode, tem a rastreabilidade total. (Entr.22)</p> <p>A nossa cooperativa inovou no sistema de coleta do produto; nós passamos inclusive a fazer a classificação nas propriedades, de forma que o produtor passasse a visualizar as correções que ele precisava fazer. Foi uma inovação em um mercado completamente carente; ela foi absorvida pelo mercado de uma forma espetacular. (Entr.22)</p> <p>Temos um projeto de inovação com base na rastreabilidade para processos de certificação. (Entr.27)</p>
<p><b>Inovações organizacionais</b></p>	<p>Quando você abre a cabeça para fomentar a inovação, você desenvolve um clima propício para inovação; se você trabalha a cultura de inovação, você tem como consequência a agregação de valor. (Entr.25)</p> <p>Nunca estive tão viva essa questão da inovação, principalmente inovar no modo de pensar, inovar no modo de gerir. Ao se trabalhar muito a questão do inovar, o conhecimento, as experiências vividas, elas expandem o olhar. (Entr.23)</p> <p>Quando há inovação, você cria um ambiente mais favorável para agregação de valor. (Entr.27)</p>

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Conforme o Quadro 37, a inovação pode influenciar a agregação de valor por meio de novos processos e inovações organizacionais.

Vanhaverbeke e Chesbrough (2017) apontaram que a inovação é um importante direcionador de valor e sugeriram que as organizações se concentrem em ideias e tecnologias que a favoreçam. Os estudos de Starobin (2021) e Jolly *et al.* (2020) demonstraram a

necessidade de implementação de novos processos para a execução de atividades de agregação de valor.

As certificações e selos, por exemplo, requerem que padrões de produção, qualidade, segurança e responsabilidade socioambiental sejam rigorosamente cumpridos, conforme exigências normativas/técnicas das organizações certificadoras. Determinadas certificações são, em muitos casos, pré-requisitos para acesso a mercados consumidores dispostos a desembolsar um preço *premium* para a aquisição de produtos e serviços (Starobin, 2021). Elas ampliam a garantia para compradores em potencial a respeito de conformidade, padrões de qualidade, segurança, entre outros atributos que eles possam valorizar.

Adro e Franco (2020) identificaram que, mesmo reconhecendo que as certificações e selos representam importantes meios para agregação de valor, muitas organizações não as obtêm porque não implementaram os devidos processos novos. Assim, as cooperativas que buscam agregar valor por meio de certificações e selos deverão estar em conformidade com os processos demandados pelas organizações certificadoras, que podem ser viabilizados pela cooperação horizontal por meio da transferência de conhecimentos e recursos e por parcerias para a execução de atividades conjuntas.

Outros atributos como marcas comerciais e campanhas publicitárias podem demandar novos processos para a efetiva criação de valor porque, conforme defende Porter (1989), tais atividades podem refletir a reputação que uma organização construiu ao longo do tempo. Portanto, marcas comerciais e ações publicitárias podem vincular-se aos diferentes processos executados pelas cooperativas, influenciando a percepção de valor por parte dos consumidores.

Deste modo, as cooperativas precisam inovar seus processos, tanto diretamente, na operacionalização das campanhas publicitárias, como indiretamente, por meio de atividades que podem influenciar a reputação da cooperativa, como agilidade logística, padrões de qualidade, rastreabilidade e ações de responsabilidade social.

Porém, cabe destacar a ênfase dada por Starobin (2021) aos chamados “custos de credibilidade”, que estão relacionados aos desafios que pequenas organizações enfrentam para sinalizar suas ações para o mercado, como custos de campanhas publicitárias e custos administrativos. Este é um aspecto típico de pequenas cooperativas, que apresentam capacidades limitadas para implementar marcas comerciais e ações publicitárias. Nesse caso, novos processos para sinalização da proposta de valor poderão ser compartilhados entre diferentes cooperativas com a unificação de marcas ou com campanhas promocionais integradas.

Por fim, as inovações organizacionais podem influenciar a agregação de valor porque, conforme defendem Müller *et al.* (2020), a criação de valor exige que as organizações fomentem novas formas de pensar em seu ambiente interno e externo. Ademais, conforme enfatizado por Castells (2020), o valor agregado se relaciona a um ambiente de inovação adequado.

Portanto, quando a cooperativa se envolve em projetos de inovação, ela pode fomentar um ambiente favorável à agregação de valor, tanto no que diz respeito a novos meios para sinalizar o valor do produto, como na implementação de novos atributos específicos que criam valor real ou percebido para o consumidor, tais como novos atributos relacionados à qualidade do produto, melhoria no tempo de entrega, qualidade da força de vendas, atratividade das instalações e oferta de serviços complementares.

Cabe destacar que os atributos que agregam valor serão mais valiosos para a cooperativa e proporcionarão uma vantagem competitiva sustentável se sua mobilidade for imperfeita. Para isso, conforme defendem teóricos da RBV (Barney, 1991; Peteraf, 1993; Dierickx & Cool, 1989), é relevante que sejam combinados a seus recursos internos e que se fundamentem em ativos dependentes da trajetória. Assim, a inovação favorecerá a agregação de valor, e esse valor poderá ser apropriado pela cooperativa.

## 7. DISCUSSÃO

### 7.1 O Papel das Organizações Estruturantes na Cooperação Horizontal e na Inovação

A inovação é um aspecto necessário para as cooperativas que buscam maximizar seu desempenho e manter vantagens no mercado (Luo *et al.*, 2017; Milovanovic & Smutka, 2018). Com base nessa lógica, o nível de dependência dos recursos organizacionais e sua criticidade podem afetar o desenvolvimento da inovação.

Portanto, é importante que as cooperativas maximizem sua capacidade de inovação para que possam ampliar suas alternativas de acesso e utilização de seus recursos e, dessa forma, reduzir seu grau de dependência de recursos específicos (Li & Atuahene-Gima, 2001; Jean *et al.*, 2017).

Enfatiza-se a relevância do desenvolvimento de capacidades adequadas de inovação no cooperativismo. As cooperativas podem desenvolver mudanças em seus processos e na utilização de seus recursos e, dessa forma, as inovações de produtos, processos e inovações organizacionais podem representar o conjunto de mudanças das atividades das cooperativas.

Cabe destacar, no entanto, que a abrangência dos mercados e as características cada vez mais específicas dos ativos têm levado as organizações a demandar recursos externos e a investir de forma mais expressiva nas relações interorganizacionais (Johanson & Mattsson, 1987), visto que os avanços técnicos as têm impedido de dominar completamente as amplas frentes de mercado. Isso incentiva diferentes relações externas para que se potencialize a aprendizagem no ambiente competitivo (Zahra *et al.*, 2000). Os vínculos podem contribuir significativamente para a ampliação da capacidade de inovação das cooperativas.

Os resultados da pesquisa demonstraram que as organizações estruturantes contribuem para o desenvolvimento da inovação mediada pela cooperação horizontal. Deste modo, foi possível identificar que elas atuam no fomento à inovação, principalmente como agentes intermediários entre cooperativas.

A maioria dos estudos sobre relacionamentos interorganizacionais reconhece que as organizações emergem em um ambiente interconectado e que seu desempenho costuma estar vinculado a suas conexões com outras entidades organizacionais (Oliver, 1990). Assim, conforme sugerido por Granovetter (1985), Burt (1992) e Portes (1998), diferentes atores podem ter acesso a importantes recursos e conhecimentos por meio de contatos ou conexões diretas ou indiretas, o que potencializa sua condição de atingir seus objetivos.

As relações interorganizacionais, que podem integrar estruturas de rede (McEvily & Zaheer, 1999), são importantes para o fomento das inovações (Provan & Kenis, 2007). Essas

redes são uma valiosa fonte de conhecimento, que se gera em função das interações organizacionais (Johanson & Mattsson, 1987).

Ressalta-se que as cooperativas não se relacionam apenas de forma díade: também existem inúmeros vínculos indiretos com terceiros. Assim, existe uma associação positiva entre as relações formadas entre elas e o desenvolvimento da inovação.

Estudos têm demonstrado a importância da integração de redes de relações interorganizacionais para fomentar a inovação (Díez-Vial & Montoro-Sánchez, 2015; Ahuja, 2000), visto que as fontes externas de novos conhecimentos e ideias muitas vezes podem ter valor mais expressivo do que aqueles obtidos de fontes internas (Sakkab, 2002).

Um amplo número de fontes externas de conhecimento, portanto, possibilita a obtenção de ideias e recursos para aumentar as condições de se explorar oportunidades diversas de inovação (Laursen & Salter, 2006).

Cabe destacar, no entanto, que aumentar o número de conexões desconsiderando a diversidade dos atores envolvidos pode criar arranjos ineficientes, que geram informações e recursos com redundância elevada, diversidade mínima e custos expressivos (Baum *et al.*, 2000). Laursen e Salter (2006) notaram que a amplitude do conjunto de atores – ou seja, o número de fontes externas de conhecimento que as organizações utilizam para executar suas atividades – influencia significativamente a inovação.

As cooperativas podem acessar diferentes fontes de recursos e conhecimentos necessários para a inovação por meio das relações intercooperativas facilitadas por atores que viabilizem tais relações. Assim sendo, as cooperativas que estabelecem vínculos com organizações estruturantes têm maior probabilidade de acessar, por meio das relações que estas proporcionam, uma diversidade de recursos físicos, tecnológicos, organizacionais e de conhecimentos necessários para a inovação.

Com base nos resultados da pesquisa, verificou-se que, ainda que as organizações estruturantes desenvolvam ações específicas para ampliar a inovação das cooperativas, como capacitações, e desenvolvimento e distribuição de materiais técnicos, as atividades que elas oferecem que favorecem relacionamentos entre cooperativas contribuem de forma mais expressiva para este objetivo.

Os cursos e treinamentos relacionados à inovação que as organizações estruturantes oferecem, por exemplo, contribuem de forma mais expressiva para a inovação em razão dos relacionamentos que geram mais que por seu conteúdo. Ademais, ações viabilizadas por tais organizações para a realização de viagens a mercados internacionais oportunizam, além

de relacionamentos entre cooperativas de diferentes países, vínculos entre os dirigentes das cooperativas participantes.

As organizações estruturantes, atuando como intermediárias, podem preencher buracos estruturais existentes nas relações entre cooperativas. Deste modo, tais relações podem prover o acesso a recursos que contribuem para a inovação e possibilitar parcerias para o desenvolvimento de novos produtos, serviços, processos e métodos organizacionais.

Cabe destacar que as organizações estruturantes maximizam a amplitude de relacionamentos entre cooperativas, ou seja, ampliam a diversificação das relações porque atuam na defesa e no fomento de cooperativas de diferentes segmentos, portes e regiões, o que favorece a construção de laços fracos e o acesso a recursos e conhecimentos não redundantes.

Estudos mostram que os contatos não redundantes e a expressividade de buracos estruturais (Burt, 1992; Ahuja, 2000) podem influenciar o desenvolvimento da inovação, desde que sejam preenchidos por atores intermediários. Do ponto de vista sociológico das redes, especificamente nas perspectivas de Granovetter (1985) e Burt (1992), uma rede altamente fechada não incentiva significativamente a inovação.

Ainda que os contatos altamente redundantes sejam importantes para a absorção de conhecimentos (Gilsing *et al.*, 2008), os arranjos expressivamente redundantes podem dificultar o alcance de conhecimentos novos e essenciais para a adequada adaptação organizacional, limitando o número de ligações com aqueles atores que poderiam contribuir com inovações emergentes (Uzzi, 1997).

Portanto, é relevante que as cooperativas mantenham novos contatos para acessar informações novas e diversas porque a densidade da rede pode limitar a possibilidade de desenvolvimento da inovação (Gilsing *et al.*, 2008), uma vez que as informações acessadas são reiterativas e não favorecerão o acesso a novas ideias e conhecimentos relevantes para a inovação.

A cooperativa integrada ao que Burt (1992) chamou de “rede difusa” pode se beneficiar de relações por meio de informações não redundantes consideradas relevantes para o desenvolvimento da inovação (Bergé *et al.*, 2017).

Cabe notar que as redes que apresentam inúmeros buracos estruturais fornecem acesso a fontes de informação variadas (Hargadon & Sutton, 1997; Ahuja, 2000), uma vez que conectam contatos não redundantes (Burt, 1992; Gao *et al.*, 2015) e promove a geração de novas ideias, aumentando, assim, o potencial inovador (Ahuja, 2000). Contudo, é imprescindível que haja o vínculo das partes não conectadas, o que pode ser fomentado pela atuação de intermediários (Howells, 2006).

Enfatiza-se a relevância da atuação das organizações estruturantes como atores intermediários, que podem desempenhar um papel importante no desenvolvimento da inovação, possibilitando o estabelecimento de vínculos entre atores não relacionados diretamente (Kanda *et al.*, 2019; Küçüksayraç *et al.*, 2015). Essas organizações podem atuar na vinculação entre dois ou mais atores, promovendo, com isso, a transferência de conhecimento e dos recursos necessários para o desenvolvimento da inovação.

Conforme identificado e apresentado nos resultados da pesquisa, as organizações estruturantes influenciam significativamente as relações de cooperação horizontal. Elas intermediam relações em buracos estruturais, promovendo vínculos entre cooperativas que não estão relacionadas devido à inexistência de conexões diretas entre elas. A intermediação permite o acesso a conhecimentos não redundantes (Carnovale *et al.*, 2016), que podem contribuir para o potencial inovador da cooperativa..

Devido à posição na rede, as organizações estruturantes atuando como intermediárias, além de viabilizar elos relevantes nos buracos estruturais, também têm o poder de definir quais cooperativas serão ou não vinculadas e quais conhecimentos e recursos externos serão transferidos, o que pode, conseqüentemente, originar uma rede altamente fechada e com menor possibilidade de contribuir para o desenvolvimento da inovação.

Esse aspecto se fundamenta no fato de que atores em posições intermediárias podem usufruir de benefícios decorrentes da possibilidade de vinculação de partes desconectadas (Burt, 1992; Lavie, 2006), o que pode gerar certo comportamento oportunista, em que queiram exercer controle sobre outros atores ou ainda promover relacionamentos que beneficiem os tomadores de decisão.

A atuação como intermediárias das organizações estruturantes somente influenciará a inovação caso sua idiossincrasia não inviabilize ou impeça, deliberadamente ou não, o acesso a contatos não redundantes.

Estas organizações podem avaliar determinadas cooperativas fazendo uso de sua reputação para intermediar as relações. Assim, as cooperativas ampliarão o acesso a relacionamentos por meio da credibilidade compartilhada por elas. Ademais, as organizações estruturantes, por meio de sua atuação na defesa e fomento do cooperativismo regional e nacional, podem prospectar e viabilizar parcerias interestaduais e internacionais, atuando na representação das cooperativas para promover diferentes relacionamentos entre elas. Sua atuação facilita a minimização das incertezas em relação à adequação político-legal, o que estimula relações também entre cooperativas de diferentes países.

Destaca-se que, atuando como representante do cooperativismo, as organizações estruturantes terão um papel de integração dos interesses das cooperativas, diligenciando condições tributárias específicas para o modelo cooperativista e demandando, politicamente, interesses coletivos.

Mesmo as cooperativas que detenham maiores capacidades financeiras para execução de suas atividades de inovação dependerão da atuação coletiva das cooperativas como fonte de poder político, uma vez que sua atuação individual, ainda que possam pleitear litígios judiciais, não impedirá movimentos políticos que sejam desfavoráveis ao cooperativismo.

Conforme defendido por Nye (2012) e Naim (2013), o poder dificilmente existe isoladamente: ele ocorre em rede. Assim, as conexões envolvendo um amplo conjunto de cooperativas torna-se uma importante fonte poder.

Posto isto, as organizações estruturantes podem integrar e representar o conjunto de cooperativas influenciando a adequação do ambiente político-legal e favorecendo as condições para negociações, vínculos comerciais, transferência de recursos e demais relações entre cooperativas.

## **7.2 O Papel das Cooperativas Centrais na Cooperação Horizontal**

A pesquisa revelou que as relações com cooperativas centrais influenciam a cooperação horizontal.

Ainda que haja evidências empíricas em contrário, principalmente relacionadas à existência de conflitos e disputas de poder (Bretos & Errasti, 2018; Simão *et al.*, 2016), ressalta-se que o resultado vai ao encontro dos achados de Beber *et al.* (2018), Kunzler e Badalotti (2017), Cançado *et al.* (2015) e Rodriguez e Vicari (2014), segundo os quais as cooperativas centrais influenciam as relações e os trabalhos em conjunto entre diferentes cooperativas singulares.

Cabe destacar que foi identificado na investigação qualitativa que tais relações têm um foco econômico. Assim, a ênfase no compartilhamento de operações, vínculos comerciais, etc. tem por objetivo a redução dos custos das cooperativas, a maximização da qualidade e o aumento de escala.

Retomando o entendimento de que a cooperação entre cooperativas é um dos princípios do cooperativismo, conforme a International Co-operative Alliance, cabe destacar que, em paralelo ao fato de as cooperativas exercerem uma função social, elas se caracterizam como organizações econômicas, inseridas em um ambiente competitivo onde a eficiência e os resultados econômico-financeiros são fundamentais para sua sustentabilidade. Entre os

principais motivadores para a execução de relacionamentos entre cooperativas, destacam-se as capacidades produtivas e a complementaridade de objetivos.

As cooperativas centrais favorecem ações conjuntas, uma vez que podem centralizar determinadas atividades das cooperativas singulares, como comunicação de marketing, aquisição de insumos e serviços logísticos, objetivando a ampliação da escala e de sua eficiência. Elas são de propriedade das cooperativas singulares, e a centralização de atividades exercida pelas centrais favorece a articulação conjunta sobre processos operacionais e assuntos estratégicos demandando relações horizontais entre as cooperativas singulares.

Portanto, ao vincular cooperativas singulares por meio, por exemplo, da compra conjunta de matérias-primas e compartilhamento de processos logísticos, a cooperativa central favorecerá o aumento da eficiência das cooperativas singulares. A cooperação horizontal beneficiará, em maior ou menor grau, o conjunto de cooperativas participantes e, assim, haverá uma ampliação das relações entre elas, como o compartilhamento de conhecimentos e demais recursos.

A cooperativa que mantiver relações com outras cooperativas vinculadas à central contará com mecanismos, como redes fechadas, que ampliam o capital social e influenciam a cooperação.

Putnam (2006) enfatizou que a confiança promove a cooperação; pesquisadores como Coleman (1988, 1990) e Mizruchi (1994) compreendem que os relacionamentos sociais são governados por regras, normas e obrigações sociais. As cooperativas centrais favorecem o fortalecimento de tais atributos, principalmente por meio do desenvolvimento de laços fortes, relações de longo prazo e redes fechadas, influenciando, assim, a confiança entre as cooperativas e, por sua vez, a cooperação.

Ainda que Laursen e Salter (2006) tenham enfatizado a importância dos laços fracos e dos contatos não redundantes para o desenvolvimento da inovação, os autores, bem como Del-Corte-Lora *et al.* (2016), reconheceram que, em certo ponto, tais contatos serão desfavoráveis à inovação. A relação entre os vínculos com contatos não redundantes e a inovação será em forma de U invertido, em que tais contatos favorecerão a capacidade de inovação, mas somente até determinado ponto.

Neste caso, as cooperativas centrais contribuirão com o acesso a laços relacionais fortes e altamente redundantes, favorecendo a proximidade, a confiança e a transferência de recursos e conhecimentos entre as cooperativas, ampliando sua capacidade de inovação.

Identificou-se que as centrais integram, de forma mais expressiva, cooperativas singulares do mesmo segmento e há uma proximidade maior fomentada pelas decisões que

são tomadas de modo compartilhado e pela necessidade de alinhamento gerencial, operações integradas e comercialização em conjunto. Desenvolvem-se laços fortes, que, segundo Balestrin e Verschoore (2016), são relações repetidas e em longos períodos e, conforme Górriz-Mifsud *et al.* (2016), nelas os atores tendem a compartilhar interesses semelhantes e há maior homogeneidade entre eles.

Como as cooperativas vinculadas às centrais, em sua maioria, mantêm relações de longo prazo e contínuas, a confiança para a transferência de recursos e a execução de trabalhos em conjunto aumentará, uma vez que, de acordo com Sartorelli (2019) e Yu *et al.* (2006), tais transações favorecem uma avaliação mais segura para a consecução e manutenção das relações.

Os comportamentos oportunistas são minimizados porque, conforme defendem Ring e Vem (1992) e Shipilov (2009), quanto mais frequentes forem as transações com determinado ator, mais expressivo será o estoque de informações e, assim, haverá maior previsibilidade de suas ações. Ademais, segundo Putnam (2006), tais comportamentos colocariam em risco os benefícios de possíveis transações futuras, o que desencoraja práticas inadequadas.

As relações de longo prazo viabilizadas pelas cooperativas centrais favorecem ações de reciprocidade, uma vez que esta, conforme defendem Rivera *et al.* (2010), está associada à estabilidade do relacionamento. Portanto, uma cooperativa pode, por exemplo, fornecer acesso privilegiado a seus conhecimentos e recursos na expectativa de ser recompensada no futuro. Tal norma de reciprocidade, de acordo com Putnam (2006), fomenta a confiança no relacionamento e viabiliza a cooperação.

Em suma, os relacionamentos de longo prazo favorecidos pelas cooperativas centrais minimizam os comportamentos oportunistas, ampliam ações de reciprocidade e influenciam na confiança e cooperação horizontal entre as cooperativas. Isso pelo fato de, por meio das centrais, há a formação de redes fechadas, com maior intensidade de laços entre as cooperativas vinculadas a elas. Tal característica, além de restringir comportamentos oportunistas, fomenta o capital social das cooperativas.

Há de se enfatizar que os comportamentos oportunistas limitam a consecução de relacionamentos interorganizacionais, assim como a transferência de conhecimentos e recursos (Dyer & Singh, 1998; Lavie, 2006). Portanto, quanto mais efetivos forem os mecanismos que os restringem, menores serão os custos de monitoramento e mais eficiente será a cooperação entre cooperativas.

Coleman (1988, 1990) e Putnam (1993) apontaram que uma estrutura relacional fechada favorece a confiança e possibilita sanções coletivas (ou mesmo o ostracismo em caso

de ações inadequadas), assim como há o desenvolvimento de reputação e normas coletivas entre os atores. Comportamentos oportunistas praticados por cooperativas, como o efeito carona, sofrerão sanções coletivas, uma vez que a rede fechada, formada por meio da central, ampliará a possibilidade de difusão desses comportamentos entre as demais cooperativas, o que minimizará o incentivo para tais práticas.

Portanto, as cooperativas podem manter comportamentos cooperativos e não oportunistas não por terem interiorizado tais normas sociais, mas em detrimento das sanções coletivas a que possam estar sujeitas e para não arriscar os benefícios derivados de sua boa conduta, como reciprocidade, status e confiança junto às demais.

Ou seja, por meio da rede fechada, as cooperativas podem desenvolver um estoque de capital social, o que pode viabilizar, conforme defendido por Walker *et al.* (1997), Coleman (1990) e Putnam (2006), novas parceiros para ações cooperativas, uma vez que haverá maior clareza a respeito da confiança dos atores e redução dos custos de transação.

Os resultados positivos e históricos de transações bem-sucedidas criarão reputações não somente junto àqueles atores relacionados diretamente, mas também aos demais participantes da rede (Walker *et al.*, 1997; Putnam, 2006; Górriz-Mifsud *et al.*, 2016), minimizando os riscos para transações futuras entre cooperativas e incentivando novos relacionamentos por meio do compartilhamento de informações entre as cooperativas vinculadas à central.

A rede fechada viabilizada pelas cooperativas centrais influencia a difusão de informações positivas ou negativas entre as cooperativas que integram a rede, desencoraja práticas consideradas inadequadas, favorece o surgimento e a ampliação do capital social –um valioso recurso – e viabiliza a sustentação de uma posição de vantagem competitiva.

Bourdieu (1986) enfatizou que o mundo social é a história acumulada. O capital social é reflexo de investimentos em relações sociais ao longo do tempo. A confiança, por exemplo, é construída com base em períodos extensos de transações bem-sucedidas.

Assim, a estabilidade de uma rede de relacionamentos requer confiança e relevantes normas de cooperação (Nahapiet & Ghoshal, 1998), que podem ser viabilizadas pela cooperativa central por meio da viabilização de laços fortes, de relacionamentos de longo prazo e do desenvolvimento de estruturas relacionais fechadas.

Os relacionamentos entre as cooperativas favorecem a mobilização de outros recursos, e o capital social, reflexo destas relações, não é algo que seja fácil de negociar. A transferência dos “créditos” de reciprocidade, por exemplo, não é perfeita, conforme defendem Nahapiet e Ghoshal (1998).

As relações de cooperação podem favorecer o acesso a ativos externos (Lavie, 2006) e refletir a reputação de determinados parceiros (Saxton, 1997), promover a complementaridade de funções (Vanhaverbeke & Cloudt, 2017) e fomentar um estoque de capital social para colaborações futuras (Putnam, 1993). Assim, os próprios relacionamentos podem ser caracterizados como recursos, conforme enfatizado por Gulati *et al.* (2000).

Para que as cooperativas possam se apropriar dos benefícios derivados das cooperações entre cooperativas fomentadas pelas centrais e sustentar uma posição de vantagem competitiva, é preciso considerar alguns aspectos, principalmente no que diz respeito à característica de heterogeneidade e mobilidade imperfeita dos relacionamentos.

Lavie (2006), Dyer e Singh (1998) apontaram a existência de mecanismos e isolamentos que favorecem a apropriação dos rendimentos relacionais gerados por meio de parcerias, alianças e diferentes relacionamentos interorganizacionais, o que inclui complexidade social, deseconomias de compressão do tempo e complementaridades entre recursos. Ademais, Lavie (2006) considerou que, para a apropriação dos benefícios dos relacionamentos, é necessário que a capacidade de absorção se desenvolva.

A complexidade social, conforme defende Barney (1991), está relacionada com os fenômenos sociais que se desenvolvem de forma complexa, a exemplo das relações interpessoais entre gestores e da reputação estabelecida junto aos demais atores. Tal condição está estritamente relacionada com as condições históricas das cooperativas, ou seja, com os relacionamentos que geram laços relacionais, confiança e reputação junto a outras cooperativas durante os anos.

Esse histórico de relações pode caracterizar-se como recurso heterogêneo, difícil de imitar. Isso se dá porque as normas, sanções e ‘créditos’ sociais que favorecerem a cooperação entre cooperativas e que controlam comportamentos oportunistas não são perfeitamente replicáveis. A confiança e a reputação junto aos demais atores, por exemplo, dependem de longos períodos de relacionamento para se consolidar e, assim, estão sujeitas à deseconomia de compressão do tempo.

Em parte, para que os benefícios dos relacionamentos sejam apropriados pelas cooperativas, é necessário que haja complementaridade entre seus recursos internos e os recursos derivados dos relacionamentos. Tal condição vai ao encontro daquilo que Kogut e Zander (1992) denominaram “capacidade combinativa” e da ênfase dada por Penrose (1959) às combinações de recursos. Ou seja, os recursos acessados pelas cooperativas por meio dos relacionamentos empreendidos devem ser combinados aos ativos existentes para que eles

sejam difíceis de imitar; caso contrário, elas não se beneficiarão de sua trajetória de relacionamentos e competências já consolidadas.

Cabe destacar a necessidade de complementaridade de recursos na formação do estoque de conhecimentos, uma vez que pesquisadores como Shipilov (2009) e Nahapiet e Ghoshal (1998) enfatizaram que o processo de aprendizagem deve estar unido à trajetória anterior da organização. Em consonância com Kogut e Zander (1992), à medida que a organização se afasta de suas competências principais, a probabilidade de obter retornos expressivos diminui.

Ademais, tal complementaridade favorece a capacidade de absorção do conhecimento externo, o que, segundo Cohen e Levinthal (1990), depende de conhecimento prévio relacionado. Portanto, para que haja a apropriabilidade do conhecimento externo derivado das relações entre cooperativas é necessário o equilíbrio entre o conhecimento externo e interno; ele precisa ser combinado ao histórico de competências e experiências da cooperativa.

Shipilov (2009) enfatiza que um dos fatores que favorecem a capacidade de absorção é a similaridade de conhecimentos entre os parceiros. Gilsing *et al.* (2008) e Cohen e Levinthal (1990) demonstraram a importância dos contatos altamente redundantes para a absorção adequada dos conhecimentos externos.

Por fim, Dyer e Singh (1998) apontam que essa capacidade aumenta quando há uma expressiva base de informações a respeito do parceiro para que se obtenham informações sobre os conhecimentos relevantes e quando há mútua disposição em compartilhá-los, o que se desenvolve por meio de interações ao longo do tempo.

Além de as centrais com frequência integrarem cooperativas do mesmo segmento e com amplas similaridades, reafirma-se seu papel na formação de estruturas relacionadas fechadas e na formação de laços fortes, viabilizando a confiança entre cooperativas e relações altamente redundantes e de longo prazo. Essa atuação, além de favorecer as relações entre cooperativas, amplia sua capacidade de absorção.

Por fim, cabe destacar que, ainda que exista parcial assimetria de poder na relação entre cooperativas singulares e suas respectivas centrais (Martins *et al.*, 2017), e a literatura enfatiza que tal assimetria pode influenciar negativamente a cooperação e o desempenho das organizações (Vallet *et al.*, 2020; Brunswicker & Vrande, 2017; Abosag *et al.*, 2016), os resultados da pesquisa demonstraram que as cooperativas singulares, ao se vincular a cooperativas centrais, conseguem aumentar sua capacidade de inovação e de agregação de valor.

Ademais, as organizações estruturantes também podem deter assimetria de poder junto às cooperativas singulares, uma vez que, assim como defende Nye (2012), atores que estejam no centro das comunicações nas redes e que consigam intermediar relações em buracos estruturais por meio da sua posição na rede obterão poder junto aos demais.

O poder da organização estruturante deriva de sua posição nos relacionamentos intercooperativos e de sua capacidade de intermediar vínculos entre as cooperativas singulares. Portanto, existe assimetria de poder tanto das cooperativas centrais como das organizações estruturantes. No entanto, em ambos os casos, quando os relacionamentos são mediados por elas, amplia-se a capacidade de inovação e de agregação de valor das cooperativas singulares.

Mais significativas que as assimetrias de poder e as relações de dependência que se estabelecem, as cooperativas centrais e as organizações estruturantes viabilizam o acesso a recursos e a ganhos de escala e trabalhos em conjunto para atividades de inovação e agregação de valor.

Cabe destacar que pode haver a substituição do papel da cooperativa central por uma organização estruturante. Enquanto as organizações estruturantes atuam em uma dimensão sociopolítica (representação, defesa, promoção, desenvolvimento cooperativista, etc.), a cooperativa central exerce suas atividades com ênfase em sua função econômica (escala, mercado, agregação de valor ao produto, etc.). O aspecto sociopolítico exercido pelas organizações estruturantes pode substituir, em parte, o aspecto econômico da cooperativa central.

Isso se dará devido à viabilização das ações de interação entre cooperativas, uma vez que a organização estruturante pode incentivar a cooperação que favorece ganhos econômicos.

Enfatiza-se, no entanto, que esse caráter substitutivo é imperfeito, uma vez que, conforme demonstrado nos resultados da pesquisa, especificamente nos modelos de equações estruturais, a influência mais expressiva na cooperação horizontal foi exercida pelas cooperativas centrais. E, ao considerar que as variáveis dependentes do modelo se vinculam a aspectos econômicos relacionados à inovação e agregação de valor, e não a elementos de representação, defesa política, etc., observa-se que a substituição da função econômica da cooperativa central pela organização estruturante é possível, porém incompleta.

Ainda que estas organizações prestem serviços que favoreçam as interações entre cooperativas, é com base nestas interações que se criarão vínculos entre cooperativas, que poderão decidir cooperar ou não. Ou seja, as organizações estruturantes são capazes de

viabilizar relações entre as cooperativas singulares por meio de treinamentos, cursos e reuniões, etc.; no entanto, as cooperativas não necessariamente terão os recursos necessários e elas poderão buscar outras fontes para validar as propostas apresentadas.

A intermediação das organizações estruturantes se faz necessária para a consecução das relações entre cooperativas, mas a execução de ações conjuntas demandará relacionamentos intercooperativas posteriores e o estabelecimento de relações de confiança, sem os quais, segundo Martins *et al.* (2017), Górriz-Mifsud *et al.* (2016) e Klerk (2012), não se concretizarão ações relevantes de cooperação, ainda que as organizações estruturantes desenvolvam expressivas atividades promovendo-a.

Enquanto as cooperativas centrais coordenam as funções econômicas, como os processos produtivos, logística e ações mercadológicas, as organizações estruturantes coordenam as interações entre as cooperativas.

O papel substitutivo das organizações estruturantes no que diz respeito à função econômica das cooperativas centrais se deve à coordenação das interações entre cooperativas. Enfatiza-se que, neste caso, a substituição será imperfeita, uma vez que a coordenação das funções econômicas exercida pelas cooperativas centrais tenderá a influenciar as atividades de inovação e agregação de valor de forma mais célere do que a com a coordenação das interações.

### **7.3 A Influência da Cooperação Horizontal na Inovação**

A inovação, que se vincula à implementação de produto, processo ou método organizacional novo ou significativamente melhorado (OECD, 2005), pode demandar o acesso a conhecimentos e informações (Zhang & Hartley, 2018), bem como recursos físicos e tecnológicos (Lv & Qi, 2019; Claudino *et al.*, 2017), entre outros ativos.

Existem basicamente quatro fontes de acesso a recursos, conforme defendem Madhok e Tallman (1998). A primeira é quando eles são desenvolvidos internamente; a segunda é adquiri-los no mercado; a terceira é a aquisição completa ou parcial de outras organizações que os detenham e a quarta é acessá-los e/ou desenvolvê-los por meio de parcerias e relações colaborativas.

Cabe destacar que as três primeiras opções podem não ser factíveis para grande parte das cooperativas, devido a suas capacidades e competências limitadas. Os recursos críticos necessários para a inovação das cooperativas podem ser acessados por meio de diferentes relacionamentos interorganizacionais, em especial pela cooperação horizontal entre

cooperativas. E, ao serem combinados com os ativos internos da cooperativa, estes recursos podem favorecer a obtenção e a sustentação de vantagem competitiva.

Difícilmente uma cooperativa deterá todos os ativos e competências necessárias, por exemplo, para o desenvolvimento de novos produtos. Logo, as relações de cooperação mostram-se adequadas, pois podem viabilizar a realização de trabalhos em conjunto, trocas de informações e parcerias para a inovação.

Destaca-se o papel de tais relações no acesso a conhecimentos necessários para o processo de inovação, que, segundo Dyer e Singh (1998), podem se tornar a fonte mais importante de novas ideias e informações ao serem combinados com os conhecimentos internos para viabilizar a obtenção de vantagem competitiva sustentável.

Ademais, é possível que, por meio de atuações em conjunto, as organizações consigam ganhos de escala e poder de mercado, que podem, segundo Balestrin e Verschoore (2016), derivar da negociação conjunta, possibilitando preços, condições de pagamento e prazos de entrega melhores. Inclusive, as cooperativas (especialmente dos segmentos de crédito e agropecuário) podem compartilhar custos e riscos para atividades de P&D interno. Os ativos materiais, físicos e tecnológicos necessários para o processo de inovação podem ser facilitados por meio da atuação conjunta entre cooperativas.

A cooperativa dependerá mais de seu capital social, de sua capacidade relacional, de sua posição da rede e da habilidade para integrar e complementar os recursos externos do que de possuir determinados recursos.

Por meio do seu capital social, as cooperativas podem ter melhores condições e ampliar seu acesso a recursos econômicos para atividades de inovação (Portes, 1998) e, à medida que as cooperativas intensificam o relacionamento, estimulam mecanismos informais de governança, como a confiança e a reputação, elas salvagam e minimizam os riscos de relações futuras (Yu *et al.*, 2006; Górriz-Mifsud *et al.*, 2016). Esses mecanismos, segundo Dyer e Singh (1998), são dependentes da trajetória e vinculam-se especificamente aos relacionamentos de troca entre determinados parceiros.

Ademais, as relações com determinadas cooperativas parceiras podem refletir na reputação da cooperativa focal, aumentando sua legitimidade para o acesso a outros recursos e novas parcerias.

A cooperação entre cooperativas viabilizadas pelas cooperativas centrais pode favorecer a confiança para parcerias em atividades de inovação e para transferência de conhecimentos e demais recursos necessários para o processo de inovação. Isso se dá, como discutido anteriormente, pela formação de redes fechadas, laços fortes e pelo favorecimento

de relações de longo prazo. Assim, ampliar-se-á a confiança, haverá contínuas ações de reciprocidade e os custos de transação serão reduzidos (Portes, 1998; Putnam, 1993), o que viabiliza o acesso privilegiado a recursos e a realização de atividades de inovação com menor volume de ativos próprios.

Conforme defendem Górriz-Mifsud *et al.* (2016), Nahapiet e Ghoshal (1998), Dyer e Singh (1998) e Cohen e Levinthal (1990), ambientes confiáveis demandam menos controle, os custos são reduzidos, amplia-se a capacidade de absorção para atividades de inovação, os atores são mais dispostos a compartilhar riscos e há a maximização da eficiência, já que os objetivos são alcançados com menor utilização de recursos. Assim, tais ambientes favorecem o desenvolvimento da inovação .

Cabe destacar, no entanto, que as estruturas relacionais fechadas e de laços fortes viabilizadas pelas cooperativas centrais, ainda que ampliem a confiança e favoreçam a formação de capital social, podem implicar risco para a inovação porque tal composição pode impedir ou impossibilitar o acesso a novas tecnologias, ideias e recursos importantes para o processo de inovação (Vanhaverbeke *et al.*, 2017; Bergé *et al.*, 2017; Burt, 1992; Ahuja, 2000), uma vez que pode haver poucas conexões não redundantes.

Portanto, para que as cooperativas ampliem suas capacidades de inovação, é fundamental que maximizem a amplitude de relacionamentos com outras cooperativas, envolvendo-se em redes abertas e mantendo laços fracos, que, conforme discutido anteriormente, podem ser viabilizados pelos relacionamentos com organizações estruturantes.

O fato de os recursos necessários para inovação serem difíceis de imitar vincula-se de maneira mais expressiva à natureza da relação e da combinação dos recursos do que à dos recursos em si.

Verifica-se que muitas organizações buscam obter uma posição vantajosa por meio da introdução de novos produtos. Todavia, como esclarece Penrose (1959), essa vantagem tende a ser temporária, pois outras firmas poderão introduzir novidades no mercado. Muitas organizações, buscando minimizar a possibilidade de suas inovações serem imitadas, apropriam-se delas por meio de patentes e outras modalidades de registro de propriedade privada.

No entanto, conforme defende Peteraf (1993), se a inovação se limita a um conjunto complexo de tecnologias acessíveis a outras firmas, seu patenteamento não distanciará a concorrência. O recurso será perfeitamente móvel e não originará vantagem competitiva sustentável. Nesse caso, a sugestão é que a organização desenvolva outros recursos especializados não disponíveis no mercado, como combinação de recursos, capacidades

dependentes da trajetória e desenvolvimento de ativos especializados. Isso contribuirá para que a mobilidade da inovação seja imperfeita e levará à vantagem competitiva sustentável.

De acordo com Barney *et al.* (2001), os laços relacionais empreendidos para acesso a conhecimentos e recursos são complexos socialmente e, por isso mesmo, sua imitação é imperfeita. Essa complexidade pode ser explicada pela visão relacional.

As relações interorganizacionais contribuem para o aprendizado e a adequação dos recursos da organização (Dyer & Singh, 1998), e os ativos acessados por meio delas, ao serem combinados com ativos existentes, resultam em recursos mais valiosos e difíceis de ser imitados (Lavie, 2006).

Menciona-se que alguns teóricos da RBV também inseriram as rotinas de relacionamentos externos como fontes de desempenho superior. Powell *et al.* (1996) defendem que o conhecimento obtido por meio de relações externas maximiza o desempenho de P&D.

Barney *et al.* (2001) salientam a relevância dos laços de rede como recurso intangível: a apropriabilidade dos recursos e conhecimentos externos é essencial para o desenvolvimento e sustentação dos benefícios da inovação. Ao considerar a perspectiva dinâmica da RBV, o processo de inovação, sobretudo no que diz respeito à combinação de recursos e ao desenvolvimento e reconfiguração de capacidades, pode promover tal apropriabilidade (Rugman & Verbeke, 2002; Grant, 1996).

Assim, se os conhecimentos e os recursos derivados das fontes externas forem combinados às competências essenciais da cooperativa, eles serão difíceis de imitar e favorecerão a vantagem competitiva sustentável. Nesse caso, a cooperativa se beneficiará da dependência da trajetória, e os conhecimentos consistirão em ativos especializados dela.

Enquanto algumas inovações resultam da utilização de novos conhecimentos, outras derivam da reconfiguração dos conhecimentos que já se encontram na organização (Henderson & Cockburn, 1994). Assim, a vantagem competitiva, como realçam Wernerfelt (1984) e Grant (1996), resulta do equilíbrio entre a exploração de recursos existentes e o desenvolvimento de recursos novos.

Destarte, para que o processo de inovação da cooperativa gere desempenhos superiores, ele deve ampliar seu conjunto de recursos e competências, integrando-o aos existentes. Essa concepção corrobora a ênfase dada por Penrose (1959) ao processo de crescimento da empresa baseado em novas combinações de recursos.

Salienta-se, portanto, que as atividades de inovação da cooperativa deve atrelar-se à sua base de competências; caso contrário, como enfatiza Kogut e Zander (1992), ela não se

beneficiará da dependência de sua trajetória, e a possibilidade de obtenção de retornos superiores será análoga ao das operações realizadas inicialmente.

Portanto, fundamentar as ações da cooperativa com base em seu conjunto de competências amplia o domínio da inovação, conforme destacam Prahalad e Hamel (1990). Com o desenvolvimento de novos produtos, por exemplo, a cooperativa se distancia parcialmente de suas competências atuais, integrando novas competências (Leonard-Barton, 1992). Isso mostra que a inovação é o resultado da capacidade combinativa, que proporciona novas finalidades por meio dos conhecimentos existentes (Kogut & Zander, 1992). A exploração dos recursos de uma cooperativa e o desenvolvimento de novos recursos oportunizam o alcance da posição de vantagem competitiva sustentável.

A capacidade para o desenvolvimento de inovações consiste em ativo estratégico, fomentando-se no resultado cumulativo da trajetória percorrida ao longo do tempo (Dierickx & Cool, 1989). Para Teece *et al.* (1997), esse desenvolvimento é vantajoso quando a organização se fundamenta nas capacidades existentes. O processo de desenvolvimento de novos produtos, por exemplo, envolve diversas fontes externas de conhecimento, bem como as habilidades internas dos colaboradores (Eisenhardt & Martin, 2000). Essa combinação torna a imitação complexa (Reed & DeFillippi, 1990), contribuindo para a sustentação de vantagem competitiva.

Portanto, ao enfatizar os pressupostos da RBV sobre a necessidade de acessar recursos imitáveis, o processo de inovação proporciona desempenhos superiores. Isso se dá pelo fato de que tal processo passa a integrar um conjunto de competências relacionado com a sua própria trajetória (Reed & DeFillippi, 1990; Teece *et al.*, 1997). Essa integração, além de favorecer a mobilidade imperfeita das capacidades desenvolvidas ao longo do tempo, pode fomentar habilidades complementares, contribuindo para o desenvolvimento de inovações além daquelas inicialmente pretendidas (Leonard-Barton, 1992).

Ressalta-se que as competências essenciais únicas derivadas do processo de inovação geram ativos especializados difíceis de imitar, caracterizando-se como recursos de inovação heterogêneos e com mobilidade imperfeita, que potencializam a geração de vantagem competitiva sustentável.

É relevante que as cooperativas acessem recursos derivados da cooperação com outras cooperativas; no entanto, para que se apropriem dos benefícios de tais recursos, é necessário que promovam relações de longo prazo, dependentes da trajetória, e integrem os recursos e os conhecimentos aos ativos internos. Esses recursos devem possibilitar o desenvolvimento de novas competências relacionadas com suas capacidades essenciais.

#### 7.4 O Papel da Cooperação Horizontal e da Inovação na Agregação de Valor

Em mercados em que, cada vez mais, a concorrência global está presente, é necessário que as cooperativas busquem alternativas para obterem e sustentarem uma vantagem competitiva, o que, segundo Eggert *et al.* (2018), pode demandar a diferenciação de suas ofertas de produtos e serviços em relação à concorrência. Tal busca por diferenciação tem ampliado a atenção dos estudiosos para a criação de valor para os clientes.

Apesar de sua importância, o constructo “valor” apresenta conceitos distintos e sua conceituação não é clara. Com base na revisão teórica apresentada no referencial teórico do presente estudo, fundamenta-se a presente discussão nas atividades de agregação de valor vinculadas à incorporação de atributos que diferenciam os produtos/serviços nos critérios de compra dos clientes, possibilitando que a organização peça um preço *premium*, amplie seu volume de venda ou obtenha maior lealdade do cliente (Baggio & Kuhl, 2018; Eggert *et al.*, 2018; Porter, 1989; Vilckas & Nantes, 2007).

Enfatiza-se que a discussão se limita às atividades potenciais de agregação de valor, uma vez que, conforme defendem Eggert *et al.* (2019), Vargo e Lusch (2004) e Porter (1989), o valor criado deve ser percebido pelo cliente e se relaciona às suas expectativas de uso e disposição para pagar pelos atributos fornecidos pela organização. Assim, a pesquisa não envolveu a coleta de dados junto aos clientes das cooperativas; tais atividades integram atributos que ampliam o valor dos produtos ofertados, com base na literatura e no estudo piloto.

Foi identificada a influência direta da cooperação horizontal sobre atividades de agregação de valor e sendo mediada pela inovação. Elas podem ser derivadas da complementaridade entre os parceiros ou, conforme defende West (2017), se basear nas respectivas capacidades centrais aplicadas em diferentes ramificações da cadeia de valor.

Estudos anteriores identificaram que é possível implementar atividades e obter ganhos da cadeia de valor quando diferentes parceiros se dispõem a realizar investimentos conjuntos e a combinar recursos (Lavie, 2007; Dyer & Singh, 1998; West, 2017).

Há de se destacar que a cooperação entre cooperativas pode viabilizar ganhos de escala, favorecendo diretamente atividades de agregação de valor, como, por exemplo, instalações, marcas e campanhas publicitárias compartilhadas.

Starobin (2021) enfatizou que para a implementação de determinadas atividades de agregação de valor, como, por exemplo, marcas comerciais e certificações, requerem expressivos custos financeiros e conhecimentos técnicos. Mesmo quando dispõem de produtos de alta qualidade, algumas cooperativas, devido a suas limitações técnicas e

financeiras, não conseguem ingressar em determinados mercados porque não possuem certificações e marcas comerciais que lhes possibilitem se apropriar da qualidade do produto e pedir um preço *premium* por ele.

Nesse caso, como sugere West (2017), uma alternativa é produzir e distribuir ofertas de valor por meio de parcerias. Assim, ampliar-se-á a possibilidade da criação conjunta de valor, favorecendo a oferta de produtos mais valiosos para os clientes existentes e potenciais.

Por meio das atuações conjuntas, é possível compartilhar os riscos de atividades de agregação de valor que estão além do escopo e das capacidades individuais das cooperativas porque, segundo Vanhaverbeke e Cloudt (2017), sob condições de incerteza, as organizações priorizarão a flexibilidade e os investimentos menos expressivos, o que proporciona a reversibilidade de suas ações e menores riscos de grandes perdas. Um investimento realizado conjuntamente entre cooperativas para realizar atividades de agregação de valor pode ampliar a segurança para implementá-las.

Destaca-se, no entanto, que a realização conjunta de atividades de agregação de valor frequentemente demanda vínculos de longo prazo e elas podem refletir positiva ou negativamente na imagem da cooperativa. Isso porque pode envolver expressiva complexidade para futura dissolução, bem como amplos investimentos realizados conjuntamente. A exemplo disso, é possível citar o compartilhamento de marcas comerciais, que demanda altos investimentos, riscos acentuados e, conforme enfatizam Balestrin e Verschoore (2016) e Fukuyama (1996), podem estabelecer credibilidade e se associar à imagem da rede formada.

Portanto, ainda que a cooperação entre cooperativas possibilite a ampliação da escala para o desenvolvimento e comunicação da marca, viabilizando maior abrangência de exposição pública, segundo Górriz-Mifsud *et al.* (2016), ela demandará um alto nível de confiança para minimizar parcialmente os riscos derivados da complexidade de dissolução e das decisões de futuras.

Tal condição envolve também as demais atividades de agregação de valor que demandam altos investimentos, riscos acentuados, decisões futuras de longo prazo e complexidade de dissolução, como é o caso de indicações geográficas, instalações compartilhadas e certificações.

Enfatiza-se que as atividades de agregação de valor compartilhadas entre cooperativas geralmente demandarão mecanismos formais de controle, como contratos explícitos. Cabe destacar, no entanto, que, devido à racionalidade limitada, há a incidência de aspectos que

podem não serem expressos nos contratos. Assim, em certo ponto serão necessários mecanismos informais de controle, como confiança e reputação.

Granovetter (1985) enfatizou que transações complexas e recorrentes demandam relações de longo prazo para que a confiança aumente. Elas promoverão maior segurança para que as cooperativas implementem atividades compartilhadas de agregação de valor. Quando as cooperativas parceiras se envolvem em relações de longo prazo, elas desenvolvem vínculos que ampliam as vantagens de realizar atividades conjuntas de agregação de valor. Com o tempo, estas relações de confiança evoluem e, assim, serão mais difíceis de serem imitadas devido à dependência da trajetória.

Portanto, quanto maior o grau de integração e complexidade de dissolução das atividades compartilhadas de agregação de valor, mais expressiva será a necessidade de mecanismos informais de controle e relações anteriores de longo prazo, como a confiança, que minimiza os custos de transação e influencia a disposição dos parceiros de se envolver em ações de criação e valor, o compartilhamento de conhecimentos e a combinação de recursos (Dyer & Singh, 1998; Arruda *et al.*, 2017).

A reputação dos parceiros, outro mecanismo informal de controle, além de minimizar os riscos para a consecução e manutenção dos relacionamentos (Putnam, 2006; Walker *et al.*, 1997), pode maximizar a reputação da própria organização focal (Lavie, 2007). Assim, o status ou prestígio gerado pela relação com cooperativas de alta reputação é tão importante quanto a qualidade e as características de um produto.

As cooperativas que desenvolvem atividades compartilhadas de agregação de valor com outras cooperativas que dispõem de reputação expressiva terão mais chances de que ela se reflita em sua própria reputação. Assim, a cooperação entre cooperativas possibilita que se acesse este ativo intangível, que não é fácil de acessar no mercado.

Cabe destacar que estes mecanismos informais de controle, como a confiança e a reputação, são mais difíceis de ser imitados, uma vez que são complexos socialmente e dependem da trajetória de relacionamentos anteriores e de transações bem-sucedidas (Dyer & Singh, 1998).

É importante enfatizar que as atividades compartilhadas de agregação de valor serão vantajosas se viabilizarem maiores diferenciações e/ou custos menores da cadeia de valor, portanto, se possibilitarem às cooperativas o desenvolvimento de atributos de agregação de valor com uma maior economia de escala ou de espoco, ou favorecendo o acesso a recursos e capacidades que possibilitem diferenciar os produtos/serviços.

Ademais, a cooperativa focal somente se apropriará dos benefícios derivados de tais atividades se houver a combinação de recursos. Assim, se as cooperativas parceiras disponibilizarem recursos complementares à atividade de agregação de valor e estes forem combinados com os recursos das cooperativas focais, haverá como resultado um efeito sinérgico e, como defendem Lavie (2006), Dyer e Singh (1998), os recursos serão mais difíceis de ser imitados do que antes da combinação.

Cabe destacar que, no que diz respeito às cooperativas de crédito do modelo estrutural, foi identificado um efeito não significativo da cooperação horizontal sobre a agregação de valor possivelmente pela atuação das cooperativas centrais deste ramo do cooperativismo diretamente nesse tipo de atividade.

Identificou-se que as cooperativas do segmento de crédito mantêm, de forma mais intensa, relacionamentos com cooperativas centrais e que as cooperativas centrais do ramo de crédito têm contribuído de forma mais expressiva e direta às atividades de agregação de valor. Por outro lado, na investigação qualitativa do presente estudo identificou-se que, de forma frequente, as cooperativas centrais, em especial as de outros segmentos, exercem um papel majoritariamente de mercado, atuando sobretudo como fornecedoras de matéria-prima e/ou adquirentes da produção das cooperativas singulares.

Isto, no entanto, não remete à indubitável contribuição direta das cooperativas centrais do ramo de crédito às atividades de agregação de valor nem à inexistente contribuição das centrais de outros segmentos em tais atividades, mostra apenas que estas atividades são influenciadas pela intensidade de relações das centrais com as cooperativas singulares, como mais expressivamente observado no segmento de crédito.

Conforme destaca Granovetter (1985), as transações complexas e recorrentes requerem relações de longo prazo e, por consequência, maximizam a confiança. Arruda *et al.* (2017) identificaram uma maior participação das cooperativas de crédito em centrais como forma de elas se envolverem em transações mais complexas e com maiores riscos.

Portanto, independente do segmento, as centrais exercem influência direta nas atividades de agregação de valor quando as cooperativas singulares mantêm laços fortes com elas. A cooperativa terá maior segurança para compartilhar marcas, instalações, operações, campanhas publicitárias e outras atividades de agregação de valor, que envolvem altos investimentos, riscos acentuados e cuja dissolução é mais complexa.

Ademais, para execução de atividades de agregação de valor que demandam maior integração, as cooperativas centrais podem representar um ponto central na rede de relacionamentos entre cooperativas. Nesta posição, elas podem salvaguardar ativos

estratégicos derivados das atividades de agregação de valor, como marcas comerciais construídas, definindo e certificando padrões mínimos de qualidade, e podem mediar conflitos e coordenar decisões coletivas (Arruda *et al.*, 2017; Balestrin & Verschoore, 2016).

Foi identificado um efeito mediador da inovação na influência da cooperação horizontal sobre as atividades de agregação de valor. Cabe destacar o achado de Lavie (2007) sobre os mecanismos de criação de valor por meio dos vínculos interorganizacionais. Segundo o autor, a organização pode ter acesso imediato a ativos que contribuem para o aperfeiçoamento dos produtos e serviços ofertados; ademais, eles podem ser combinados aos recursos internos. Por fim, a organização pode se beneficiar indiretamente dos recursos de rede que favorecem a criação de valor.

Com base nestes achados de Lavie (2007), é possível que o efeito mediador exercido pela inovação identificado no presente estudo se vincule à influência que a cooperação horizontal entre cooperativas exerce sobre o acesso, direto ou indireto, a recursos necessários para a inovação, como, por exemplo, recursos físicos, tecnológicos e conhecimentos. E, para que a cooperativa amplie suas atividades de agregação de valor, é preciso que ela maximize sua capacidade de inovação, por meio, por exemplo, de novos processos necessários para certificação de seus produtos e serviços e da valorização de suas marcas comerciais.

Starobin (2021) identificou a influência de inovações de processos para a criação e indicação de marcas de confiança, vinculando tais marcas a características específicas de qualidade do produto. Ademais, foi enfatizado por Castilla-Polo *et al.* (2018), Adro e Franco (2020), Starobin (2021) e Baggio e Kuhl (2018) que indicações geográficas, certificações e selos – outras atividades de agregação de valor – demandam a implementação de novos processos para assegurar conformidades, padrões de qualidade e critérios específicos requeridos pelos atores certificadores.

Portanto, as inovações influenciam as atividades de agregação de valor por meio de novos procedimentos internos, novas tecnologias e processo organizacionais que favorecem a diferenciação do produto e a obtenção de determinados padrões e atributos que lhe agregam valor. Isso vai ao encontro do que disse Castells (2020), que afirma que o valor agregado resulta da inovação, principalmente da inovação de processos, e do que disseram Vanhaverbeke e Chesbrough (2017), que destacam que a inovação de processos é um valor importante e direcionador.

Assim, tais inovações podem ser derivadas das relações diretas entre cooperativas e podem ser indiretas, por meio de atores intermediários, como organizações estruturantes e cooperativas centrais.

Cabe destacar que as atividades de agregação de valor viabilizadas pela cooperação entre cooperativas e mediadas pelas inovações somente favorecerão a geração e a sustentação de vantagem competitiva se, em conjunto, a cooperativa desenvolver atributos que lhe possibilitem a captura do valor criado; caso contrário, conforme destacam Salles-Filho e Bin (2014), os valores criados serão apropriados por outros atores.

Assim, é fundamental que as características de heterogeneidade da agregação de valor sejam relativamente duráveis. Para isso, é preciso que as cooperativas disponham de mecanismos de isolamentos *ex post* à concorrência, de modo a se apropriar dos valores criados e se valer de uma posição de vantagem competitiva sustentável.

Os recursos de conhecimento e recursos organizacionais exercem um papel relevante na captura do valor criado por meio de atributos de imperfeita mobilidade, como reputação, capacidades específicas e dependentes da trajetória, marcas consolidadas ao longo do tempo e relações com clientes e fornecedores (Peteraf, 1993; Barney *et al.*, 2001; Grimpe & Kaiser, 2010; Baggio & Kuhl, 2018).

Enfatiza-se que os próprios relacionamentos entre as cooperativas para a implementação de atividades de agregação de valor são fenômenos sociais difíceis de imitar, uma vez que demandam um histórico de relacionamentos e de confiança entre as cooperativas. Tais condições históricas de relações, conforme defende Barney (1991), caracterizam-se como recursos heterogêneos de difícil imitabilidade e, portanto, favorecem a captura do valor criado e a sustentação da vantagem competitiva.

Ademais, determinadas atributos de agregação de valor são difíceis de imitar devido à dependência da trajetória e à deseconomia de compressão do tempo, como é o caso das marcas comerciais consolidadas.

Pesquisas sobre a dependência do caminho enfatizam que a história é importante para o desempenho da organização (David, 2001; Arthur, 1994; Arthur *et al.*, 1987). As experiências dos clientes e os eventos passados influenciam as expectativas e decisões de compra dos clientes. Penrose (1959) e Rugman e Verbeke (2002) reconheceram as marcas comerciais como atributo de diferenciação e como um ativo controlado pela firma com o potencial de dificultar o ingresso de novos concorrentes, pois sua consolidação demanda tempo e custos elevados.

A reputação de um produto diferenciado e de uma marca de qualidade demanda um histórico de políticas de produção, gastos com publicidade, controle de qualidade e de transações comerciais bem-sucedidas – fatores que a tornam difícil de imitar.

Conforme defendem Peteraf (1993) e Barney (1991), se uma organização implementa uma estratégia de criação de valor com base em seu histórico de atividades, esta estratégia será difícil de imitar, uma vez que, sem esse caminho específico da história, outras organizações não poderão acessar os recursos necessários para implementar a estratégia, que dependem dos níveis anteriores de aprendizado e das atividades específicas para se desenvolver.

Além disso, reputação pode envolver relacionamentos complexos socialmente entre fornecedores e clientes e, deste modo, a capacidade de outras empresas para imitar esses fenômenos sociais fica significativamente limitada (Barney, 1991).

As certificações e selos demandam custos e capacidades específicas e um tempo relativamente amplo para serem implementadas, o que pode ser favorecido pela cooperação entre cooperativas, que viabiliza o compartilhamento de custos e a transferência de conhecimentos e demais recursos necessários. Assim, tais atividades de agregação de valor serão difíceis de imitar devido à complexidade social que a atuação conjunta entre cooperativas requer.

Ademais, as indicações geográficas exigem atributos específicos, como a história de origem do produto/serviço, características territoriais e percepção de diferenciação do produto da região, que favorece a disposição do cliente de pagar um preço *premium* pelo produto/serviço (Adro & Franco, 2020). Tais atividades de agregação podem ser difíceis de imitar por envolverem fatores de produção não reprodutíveis ou não renováveis, como é o caso das características específicas da região, o que, segundo Penrose (1959), são ativos que impedem o ingresso de novos concorrentes.

Além disso, a implementação das indicações geográficas envolve relacionamentos interorganizacionais entre diferentes atores regionais, que são complexos socialmente e de difícil imitabilidade (Dyer & Singh, 1998; Barney *et al.* 2001). Por fim, a reputação de determinada indicação geográfica demanda tempo para ser consolidada; ademais, para que altos padrões e credibilidade se mantenham, são necessários mecanismos formais e informais de controle, como sanções coletivas, para impedir o não cumprimento de determinados padrões por parte dos atores regionais que fazem uso da indicação geográfica (Starobin, 2021; Adro & Franco, 2020).

## 8. CONCLUSÕES

As conclusões do estudo são apresentadas englobando a apresentação dos principais achados, as contribuições teóricas, as implicações práticas/gerenciais e as limitações da pesquisa e sugestões de estudos futuros.

O estudo lança luz sobre a cooperação entre cooperativas e o papel das organizações estruturantes e analisa a influência destes dois constructos sobre a inovação e a agregação de valor, possibilitando um avanço na literatura sobre relações interorganizacionais, estratégia e inovação, bem como da Resource-Based View e da abordagem do capital social.

A cooperação entre cooperativas, que está atrelada às relações verticais, horizontais, setoriais e multissetoriais, vincula-se a consecuições de relacionamentos que contribuem para objetivos integrados envolvendo relações comerciais, ações conjuntas, compartilhamento de recursos e suporte entre cooperativas.

Destaca-se que o compartilhamento de contatos e o apoio altruístico são classes de cooperação entre cooperativas não categorizados em pesquisas anteriores; no entanto, são elementos identificados no presente estudo que integram relações intercooperativas.

As ações de cooperação podem ser classificadas em 14 categorias que envolvem dimensões horizontais unissetoriais e multissetoriais e dimensão vertical.

Observou-se que, além dos ganhos de escala, relações de compra e venda e da possibilidade de complementaridade de funções, a reputação e o histórico da cooperativa são importantes indutores da cooperação devido ao fato de outras cooperativas obterem credibilidade como resultado, pela segurança no que diz respeito a competências específicas e pela confiança de que a cooperativa não agirá de forma oportunista.

Considerando os potenciais benefícios e as restrições associadas à cooperação interorganizacional, esta pesquisa objetivou identificar as influências das organizações estruturantes e da cooperação entre cooperativas na inovação e nos atributos de agregação de valor.

Com base na revisão da literatura, quatro hipóteses principais foram apresentadas e foi proposto um modelo teórico que foi analisado posteriormente.

A pesquisa envolveu um estudo piloto qualitativo, as hipóteses e o modelo teórico foram testados por meio de análises estatísticas bivariadas e multivariadas foi feito um estudo qualitativo por meio de entrevistas complementares.

Para a consecução do objetivo geral do estudo, quatro objetivos específicos foram apresentados: verificar a influência das relações com organizações estruturantes na

cooperação entre cooperativas; identificar a influência da cooperação entre cooperativas na inovação; identificar a influência da cooperação entre cooperativas na agregação de valor e verificar a influência da inovação na agregação de valor. Discorreu-se de forma sumariada sobre como cada um destes objetivos foi alcançado.

O constructo cooperação entre cooperativas foi inicialmente fragmentado em três dimensões: cooperação horizontal unissetorial, cooperação horizontal multissetorial e cooperação coop.central.

Foram testadas as hipóteses iniciais e confirmou-se a influência das relações com organizações estruturantes sobre a cooperação entre cooperativas (H1) e sobre a cooperação entre cooperativas na inovação (H2) e da inovação sobre a agregação de valor (H4). No entanto, foi rejeitada parcialmente a hipótese da influência da cooperação entre cooperativas na agregação de valor (H3).

Ao considerar que relações não significativas podem originar-se de efeitos mediadores exercidos por outros constructos, foram testados tais efeitos, identificando que a inovação media a relação entre os constructos “cooperação entre cooperativas” e “agregação de valor”.

Cabe destacar que o modelo original baseado nas hipóteses não apresentou boa qualidade de ajustamento e, por isso, ele foi parcialmente reespecificado.

A partir da análise fatorial e de equações estruturais, os constructos cooperação horizontal unissetorial e cooperação multissetorial foram integrados a um constructo de segunda ordem, denominado “cooperação horizontal”, e a cooperação coop. central foi analisada como um constructo único e independente.

Deste modo, o estudo envolveu a análise de cinco constructos: Rel. Organizações Estruturantes, Cooperação Horizontal, Cooperação Coop. Central, Inovação e Agregação de Valor.

Com a reespecificação do modelo, cinco hipóteses foram testadas: H1: A relação com organizações estruturantes influencia a cooperação horizontal; H2: A cooperação com a coop. central influencia a cooperação horizontal; H3: A cooperação horizontal influencia a inovação; H4: A cooperação horizontal influencia a agregação de valor e H5: A inovação influencia a agregação e valor.

Também foi testada a hipótese de que a relação entre a cooperação horizontal e a agregação de valor é mediada pela inovação.

Todas as hipóteses do modelo ajustado foram confirmadas e confirmou-se o efeito mediador exercido pela inovação na influência da cooperação horizontal sobre a agregação de valor.

É importante destacar que foram testadas as influências diretas e indiretas das organizações estruturantes sobre a inovação e verificou-se que a mediação exercida pela cooperação horizontal amplia significativamente sua influência sobre a inovação. Isso evidencia que o papel das organizações estruturantes na inovação é mais significativo por meio da viabilização de relacionamentos entre cooperativas do que por sua atuação direta, ou seja, principalmente quando elas preenchem buracos estruturais e atuam como atores intermediários entre cooperativas.

Ademais, identificou-se que as organizações estruturantes maximizam a amplitude de relacionamentos entre cooperativas, favorecendo a formação de laços fracos e o acesso a recursos e conhecimentos não redundantes, que são expressivamente importantes para o desenvolvimento da inovação.

No entanto, cabe destacar, que pesquisadores, como Laursen e Salter (2006) e Del-Corte-Lora *et al.* (2016) enfatizaram que, ainda que os laços fracos e não redundantes sejam importantes para a inovação, em certo ponto eles serão ineficazes e não contribuirão para a capacidade de inovação. Haverá uma relação em forma de U invertido entre os vínculos com contatos não redundantes e a inovação. Faz-se necessário, portanto, que as cooperativas mantenham, paralelamente, laços relacionais fortes e redundantes, o que pode ser viabilizado pelas cooperativas centrais.

Os resultados da pesquisa demonstraram que as cooperativas centrais exercem um importante papel na viabilização de laços relacionais fortes e redundantes pelo favorecimento de relações contínuas e de longo prazo, o que amplia a confiança para transferência e recursos e execução de trabalhos em conjunto e minimiza possíveis comportamentos oportunistas e maximiza ações de reciprocidade. Por meio delas, viabiliza-se a formação de redes fechadas, que ampliam os laços entre as cooperativas vinculadas, o que tende a restringir comportamentos oportunistas e a aumentar o capital social das cooperativas singulares.

Destaca-se, portanto, que enquanto as organizações estruturantes ampliam o acesso a laços fracos, as cooperativas centrais influenciam a consecução de laços fortes. Assim, as organizações estruturantes maximizam a amplitude e diversidade de cooperativas relacionadas, e as centrais favorecem a confiança para cooperação horizontal através das normas sociais e estrutura relacional formada por meio dela.

Ademais, enquanto as organizações estruturantes favorecem o acesso a conhecimentos novos e não redundantes, as cooperativas centrais ampliam a capacidade absorptiva das cooperativas singulares.

Verificou-se que ambas contribuem para a cooperação horizontal, que favorece o fomento à inovação, porém com atribuições distintas e complementares. Foi identificada a influência direta da cooperação horizontal sobre atividades de agregação de valor sendo mediada pela inovação. Os resultados demonstram que a influência da cooperação horizontal sobre a agregação de valor é maior quando mediada pela inovação do que o efeito direto. Portanto, a cooperação horizontal tem um papel mais significativo de ampliar a inovação das cooperativas, o que, por sua vez, pode influenciar os atributos de agregação de valor.

Por fim, importa ressaltar que foi identificado que as cooperativas centrais, além de favorecer a cooperação horizontal, podem exercer influência direta e significativa nas atividades de agregação de valor quando as cooperativas singulares mantêm laços relacionais fortes com elas. Quando este não for o caso, elas deverão cooperar com outras cooperativas singulares, o que favorecerá o desenvolvimento da inovação e, por sua vez, de atividades de agregação de valor.

### **Implicações teóricas**

Estudos anteriores identificaram que as relações interorganizacionais exercem influência sobre o fomento à inovação (Ahuja, 2000; Provan & Kenis, 2007; Doloreux & Lord-Tarte, 2014; Bergek *et al.*, 2015; Hung, 2017; Zhang & Hartley, 2018; Cui *et al.*, 2018; Radziwon & Bogers, 2018; Xie & Wang, 2020). No entanto, ainda que a literatura tenha enfatizado tais relações, o contexto do cooperativismo era pouco explorado.

A compreensão de como estas relações são viabilizadas e quais resultados elas geram para as cooperativas apresentaram-se como elementos importantes a serem investigados.

Compreendendo que as relações interorganizacionais são importantes para o desenvolvimento da inovação, coube uma análise das relações de cooperação entre cooperativas e dos aspectos que influenciam tais relações e são influenciados por elas.

Os laços em rede desenvolvidos pelas cooperativas, além de complexos socialmente, são dependentes da trajetória, o que, conforme enfatizado por Dyer e Singh (1998) e Barney *et al.* (2001), podem caracterizar-se como recursos heterogêneos e com mobilidade imperfeita; são, portanto, possíveis fontes de vantagem competitiva sustentável.

Ademais, a investigação do capital social fomentado pelas cooperativas apresenta-se como uma importante implicação teórica sob o ponto de vista de autores como Putnam (2006), Coleman (1988, 1990) e Mizuchi (1994), que enfatizaram que a confiança promove a cooperação e que os relacionamentos sociais são governados por regras, normas e obrigações sociais. Estes aspectos são observados no cooperativismo, principalmente junto à cooperativas

que integram centrais, uma vez que há o desenvolvimento de laços fortes, relações de longo prazo e redes fechadas, que influenciam ações de reciprocidade, a confiança entre as cooperativas e a cooperação.

Será possível uma avaliação mais segura para a consecução e manutenção das relações de cooperação entre cooperativas e os comportamentos oportunistas serão minimizados, uma vez que a expressiva frequência de transações ampliará o volume de informações, o que, segundo Ring e Vem (1992) e Shipilov (2009), promoverá maior previsibilidade das ações dos atores envolvidos e tais comportamentos, conforme enfatizado por Putnam (2006), colocariam em risco os benefícios de transações futuras.

O estudo contribui com a abordagem do capital social, tanto por meio da investigação sobre o cooperativismo, como a respeito do papel das cooperativas centrais na formação de capital social. As cooperativas caracterizam-se semelhantemente a outras organizações que operam em redes, porém, a sua configuração fornece um arcabouço institucional, ou mesmo social, que restringe o oportunismo, e a cooperação para a busca de benefícios comuns enquadra-se como a única ou restrita possibilidade para ampliação do desempenho organizacional.

A investigação contribui também sob o ponto de vista de autores como Granovetter (1985) e Portes (1998), que enfatizaram que as organizações podem ter acesso a recursos e conhecimentos por meio de vínculos diretos ou indiretos, e na perspectiva de Burt (1992), que enfatiza a importância de atores intermediários para a conexão de partes não relacionadas nos buracos estruturais, papel que pode exercido por organizações de apoio.

Pesquisas anteriores investigaram organizações de apoio, mas enfatizaram certos atores, como universidades, institutos de pesquisa, organizações de consultoria e parques científicos (Xie & Wang, 2020; Kanda *et al.*, 2019; Gorączkowska, 2018; Xie *et al.*, 2018; Schütz *et al.*, 2018; Hoffmann & Campos, 2013; Lundstro, 2011; Suvinen *et al.*, 2010; Benneworth *et al.*, 2009).

Na presente pesquisa, investigaram-se especificamente as organizações estruturantes do cooperativismo, e identificou-se que, além de contribuírem diretamente para os processos de inovação, atuam como intermediárias, preenchendo lacunas nas redes e conectando cooperativas não relacionadas diretamente.

Mesmo reconhecendo que as relações interorganizacionais influenciam positivamente a inovação (Ahuja, 2000; Provan & Kenis, 2007; Cui *et al.*, 2018; Xie & Wang, 2020), é importante enfatizar que a amplitude de fontes externas de conhecimentos e de recursos deve ser considerada para que favoreçam o desenvolvimento da inovação. Contatos altamente

redundantes podem ampliar a capacidade de absorção da cooperativa; no entanto, inviabilizam o acesso a recursos e conhecimentos novos e diversificados. Ademais, contatos não redundantes são importantes para o acesso a tais recursos, mas, em certo ponto, impedirão sua absorção adequada.

Assim, no contexto das cooperativas, as organizações estruturantes podem favorecer o acesso a contatos não redundantes, enquanto que as centrais viabilizam aqueles com maior redundância, favorecendo tanto a diversidade de recursos e conhecimentos como a capacidade de absorção, que contribuem para o desenvolvimento da inovação.

Considerando que têm sido limitadas as pesquisas sobre o fomento à inovação no contexto das cooperativas e sobre os meios pelos quais os vínculos dentro do ecossistema de inovação são desenvolvidos e fortalecidos (Reed & Hickey, 2016; Gallego-Bono & Chaves-Avila, 2015; Reynolds & Uygun, 2018), compreende-se que os achados da pesquisa constituem contribuições teóricas para os campos de inovação, estratégia, capital social, relações interorganizacionais e cooperativismo.

### **Implicações práticas/gerenciais**

Do ponto de vista prático/gerencial, primeiramente os resultados do estudo permitem lançar luz à execução de processos que favorecem a inovação por parte das cooperativas.

Muitas cooperativas podem demandar investimentos e/ou recursos externos para suas atividades de inovação. Embora o governo ainda possa ser uma das fontes de recursos para o processo de inovação (principalmente financeiros, físicos/tecnológicos e conhecimentos), as relações de cooperação horizontal podem favorecer o acesso a tais recursos.

Por meio da cooperação horizontal, as cooperativas podem expandir seu portfólio de recursos e conhecimento e as organizações estruturantes podem viabilizar atividades colaborativas e atuar como intermediárias entre as cooperativas, até mesmo além das fronteiras nacionais.

Portanto, o acesso a conhecimentos, que é um dos principais elementos demandados para o desenvolvimento da inovação, é fortemente influenciado pelo relacionamento com organizações estruturantes.

Ressalta-se que as cooperativas, ao lidarem com tais organizações, terão a possibilidade de expandir suas fontes externas de conhecimento e de desenvolver aquelas que já detêm. Desta forma, ao integrar esses conhecimentos, as cooperativas terão a oportunidade de construir as chamadas “capacidades combinativas”, que são difíceis de imitar e que lhes permitem obter vantagem competitiva sustentável.

Do ponto de vista gerencial, os resultados da pesquisa enfatizam o papel das organizações estruturantes na inovação das cooperativas, principalmente por meio da viabilização de relações horizontais.

As atividades internas e os vínculos intracooperativos parecem não ser suficientes para que as cooperativas desenvolvam suas capacidades de inovação e determinados atributos de agregação de valor. Deste modo, as relações de cooperação entre cooperativas podem representar uma importante alternativa para que as cooperativas inovem. No entanto, ao que parece, tais relações não tendem a acontecer espontaneamente.

As organizações estruturantes, por meio de sua atuação institucional e não institucional de apoio à cooperação, tenderão a viabilizar tais relacionamentos. Portanto, essas organizações não devem restringir sua atuação à representação, defesa e formação cooperativista, mas devem principalmente promover interações e relacionamentos entre representantes de cooperativas. Os resultados demonstraram que ações não institucionais de incentivo à cooperação, como treinamentos, cursos e programas de visitação, contribuem de forma mais expressiva para a cooperação entre cooperativas do que as ações institucionais. Deste modo, sugere-se que as organizações estruturantes aumentem tais ações e incluam participantes de cooperativas de mesmo segmento e de segmentos distintos.

Do ponto de vista das cooperativas singulares, sugere-se que ampliem seus vínculos e a utilização dos serviços prestados pelas organizações estruturantes, por meio de participações em treinamentos, cursos, assembleias, reuniões de defesa, etc. com o objetivo principal de construir e ampliar relacionamentos com outras cooperativas. As cooperativas singulares poderão vincular-se às centrais para ampliar suas relações de cooperação horizontal. Ademais, se elas mantiverem laços relacionais fortes com cooperativas centrais, poderão aumentar diretamente sua capacidade de fomentar atributos agregação de valor. Caso contrário, elas deverão cooperar com outras cooperativas singulares, o que favorecerá o desenvolvimento da inovação e, por sua vez, atividades de agregação de valor.

Do ponto de vista político/governamental, os resultados do estudo podem contribuir com políticas públicas de apoio à inovação. Ações governamentais de fomento ao cooperativismo podem enfatizar projetos e recursos públicos que ampliem a atuação das organizações estruturantes tanto no seu papel como representantes do movimento cooperativista como na oferta de serviços que viabilizam interações entre cooperativas. Isso ampliará as capacidades de inovação das cooperativas e a oferta de produtos e serviços com maior valor agregado.

Por fim, a pesquisa contribui para o ensino ao identificar efeitos mediadores que ampliam as explicações sobre as influências das organizações estruturantes e das cooperativas centrais sobre a inovação e a agregação de valor. Portanto, professores do campo de cooperativismo, estratégia e relações interorganizacionais devem especificar o papel mediador exercido pela cooperação horizontal nas influências envolvendo tais constructos.

### **Limitações e sugestões de estudos futuros**

Primeiramente, o estudo teve como limitação uma das relações envolvendo o constructo “Agregação de Valor”. Conforme apresentado nos resultados quantitativos, especificamente na AFC e na modelagem de equações estruturais, verificou-se que ele apresentou resultado de validade discriminante pouco abaixo dos valores de referência.

Como esta ausência de validade discriminante do constructo “Agregação de Valor” vincula-se à alta correlação entre os fatores e seus respectivos erros, é possível que exista um constructo de segunda ordem e tal ausência pode estar relacionada à expressiva influência da inovação sobre a agregação de valor. Outros estudos que investiguem outros fatores e que integrem os constructos “Inovação” e “Agregação de Valor” poderiam identificar variáveis e relações distintas daquelas identificadas no presente estudo.

Uma outra limitação é que os achados relacionados ao papel das organizações estruturantes no acesso a contatos não redundantes e das cooperativas centrais a contatos redundantes se basearam em um número reduzido de evidências qualitativas. Estudos quantitativos e que empreguem medidas de redes poderiam complementar a investigação e favorecer a generalização de tais achados. Ademais, sugere-se que sejam testados os efeitos mediadores e moderadores exercidos pelos contatos não redundantes sobre a influência do relacionamento com organizações estruturantes na cooperação horizontal.

Destaca-se a importância de investigar diferentes organizações que apoiam o desenvolvimento do cooperativismo na promoção da disseminação de informações não redundantes. Assim, sugere-se que novos estudos analisem a relação das parcerias com outras instituições de apoio na viabilização de cooperação entre cooperativas.

Por fim, colocam-se as seguintes sugestões de estudos futuros: que se investigue a moderação da atividade interna de P&D na relação entre cooperação entre cooperativas e a inovação e que o modelo teórico apresentado seja testado em outras estruturas de redes interorganizacionais.

## REFERÊNCIAS

- Aarikka-Stenroos, L., Jaakkola, E., Harrison, D., & Mäkitalo-Keinonen, T. (2017). How to manage innovation processes in extensive networks: A longitudinal study. *Industrial Marketing Management*, 67, 88–105. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.09.014>
- Abosag, I., Yen, D. A., & Barnes, B. R. (2016). What is dark about the dark-side of business relationships? *Industrial Marketing Management*, 55, 5–9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.02.008>
- Adenle, A. A., Manning, L., & Azadi, H. (2017). Agribusiness innovation: A pathway to sustainable economic growth in Africa. *Trends in Food Science and Technology*, 59, 88–104. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2016.11.008>
- Adler, P. S., & Shenbar, A. (1990). Adapting Your Technological Base : The Organizational Challenge. *Sloan Management Review*, 32(1), 25–37.
- Adro, F. do, & Franco, M. (2020). Rural and agri-entrepreneurial networks: A qualitative case study. *Land Use Policy*, 99, 105117.
- Ahuja, G. (2000). Collaboration Networks , Structural Holes , and Innovation: Longitudinal Study. *Administrative Science Quarterly*, 45(3), 425–455.
- Albanese, R., & Van Fleet, D. D. (1985). Rational Behavior in Groups: The Free-Riding Tendency. *Academy of Management Review*, 10(2), 244–255. <https://doi.org/10.5465/amr.1985.4278118>
- Albuquerque, E., Suzigan, W., Kruss, G., & Lee, K. (2015). Developing National Systems of Innovation: University–Industry Interactions in the Global South. In *Developing National Systems of Innovation: University–Industry Interactions in the Global South*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781784711108>
- Ali, M., Seny Kan, K. A., & Sarstedt, M. (2016). Direct and configurational paths of absorptive capacity and organizational innovation to successful organizational performance. *Journal of Business Research*, 69(11), 5317–5323.
- Allard, G., Martinez, C. A., & Williams, C. (2012). Political instability, pro-business market reforms and their impacts on national systems of innovation. *Research Policy*, 41(3), 638–651. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0048733311002277>
- Almeida, A., Figueiredo, A., & Silva, M. R. (2011). From concept to policy: Building regional innovation systems in follower regions. *European Planning Studies*, 19(7), 1331–1356. <https://doi.org/10.1080/09654313.2011.573140>
- Alves, W., Ferreira, P., & Araújo, M. (2019). Mining co-operatives: A model to establish a network for sustainability. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 7(1), 51–63. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2019.03.004>
- An, M. a., & Han, S. L. (2020). Effects of experiential motivation and customer engagement on customer value creation: Analysis of psychological process in the experience-based retail environment. *Journal of Business Research*, 120, 389–397.
- Anderson, J. C., & Narus, J. A. (1998). Business Marketing : Understand What Customers Value. *Harvard Business Review*, 76(6), 5–16.
- Antolin-Lopez, R., Martinez-del-Rio, J., Cespedes-Lorente, J. J., & Perez-Valls, M. (2015). The choice of suitable cooperation partners for product innovation: Differences between

- new ventures and established companies. *European Management Journal*, 33, 472–484.
- Aranha, F., & Zambaldi, F. (2008). *Análise Fatorial em Administração*. Cengage Learning.
- Araújo, M. J. (2007). *Fundamentos de Agronegócios* (2nd ed.). Editora Atlas.
- Argote, L. (2013). *Organizational learning: Creating, Retaining and Transferring Knowledge* (2nd ed.). Springer.
- Arruda, A. G. S., Faria, A. C. de, Romeiro, M. do C., & Fernandes, F. C. (2017). Estruturas de Governança Híbridas em Redes de Cooperativas de Crédito Brasileiras e Canadenses sob a ótica da Teoria dos Custos de Transação. *Rev. Adm. UFSM*, 10(6), 1101–1121.
- Arthur, W. B. (1994). *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*. The University of Michigan Press.
- Arthur, W. B., Ermoliev, Y. M., & Kaniovski, Y. M. (1987). Path-dependent processes and the emergence of macro-structure. *European Journal of Operational Research*, 294–303.
- Asakawa, K., Song, J., & Kim, S.-J. (2017). Inovação aberta em corporações multinacionais: novas ideias a partir da corrente de pesquisa em P&D global. In H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, & J. West (Eds.), *Novas Fronteiras em Inovação Aberta* (pp. 187–199). Blucher.
- Ayele, S., Duncan, A., Larbi, A., & Khanh, T. T. (2012). Enhancing innovation in livestock value chains through networks: Lessons from fodder innovation case studies in developing countries. *Science and Public Policy*, 39(3), 333–346. <https://doi.org/10.1093/scipol/scs022>
- Azevedo, P. F. (2001). Comercialização de Produtos Agroindustriais. In M. O. Batalha (Ed.), *Gestão Agroindustrial* (2nd ed., pp. 64–99). Editora Atlas.
- Baggio, C. A., & Kuhl, M. R. (2018). Determinants in value appropriation in smallholder farming innovations. *Ciência Rural*, 48(03), 1–9.
- Balestrin, A., & Verschoore, J. (2016). *Redes de Cooperação Empresarial: Estratégias de Gestão da Nova Economia*. (2nd ed.). Bookman.
- Balestrin, Alsones, & Verschoore, J. (2016). *Redes de cooperação empresarial: estratégias de gestão na nova economia* (2<sup>a</sup>). Bookman.
- Balestrin, Alsones, Verschoore, J. R., & Reyes Junior, E. (2010). O Campo de Estudo sobre Redes de Cooperação Interorganizacional no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, 14(3), 458–477.
- Barasa, L., Knoben, J., Vermeulen, P., Kimuyu, P., & Kinyanjui, B. (2017). Institutions , resources and innovation in East Africa: A firm level approach. *Research Policy*, 46(1), 280–291. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.11.008>
- Bardin, L. (2016). *Análise do Conteúdo* (3 ed.). Edições 70.
- Barney, J. (1991). Firm resource and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Barney, J. B. (1986). Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. *Management Science*, 32(10), 1231–1241. <https://doi.org/10.1287/mnsc.32.10.1231>
- Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Barney, J. B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage: A ten- year

- retrospective on the resource-based view. *Journal of Management*, 27, 643–650.
- Barney, J. B., Wright, M., & Ketchen Jr., D. J. (2001). The resource based view of the firm: Ten years after 1991. *Journal of Management*, 27(6), 625–641. <https://doi.org/10.1177/014920630102700601>
- Barra, G. M. J. (2019). The Coffee Quality Program in Brazil. In L. F. de Almeida & E. Spers (Eds.), *The Coffee Quality Program in Brazil: A Volume in the Consumer Science and Strategic Marketing Series* (1st ed., pp. 65–90). Woodhead Publishing.
- Battor, M., & Battor, M. (2010). The impact of customer relationship management capability on innovation and performance advantages: Testing a mediated model. *Journal of Marketing Management*, 26(9–10), 842–857. <https://doi.org/10.1080/02672570903498843>
- Baum, J. A. C., Calabrese, T., & Silverman, B. S. (2000). Don't Go It Alone: Alliance Network Composition and Startups' Performance in Canadian Biotechnology. *Strategic Management Journal*, 21(3), 267–294.
- Beber, C. L., Theuvsen, L., & Otter, V. (2018). Organizational structures and the evolution of dairy cooperatives in Southern Brazil: A life cycle analysis. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 6(2), 64–77. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2018.06.003>
- Begniss, H. S. M., Arend, S. C., & Estivaleta, V. de F. B. (2014). Em Frente ao Espelho : a produção do conhecimento em cooperativas na Revista de Economia e Sociologia Rural. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 52(01), 99–116.
- Belso-Martinez, J. A., Diez-Vial, I., Lopez-Sanchez, M. J., & Mateu-Garcia, R. (2018). The brokerage role of supporting organizations inside clusters: how does it work? *European Planning Studies*, 26(4), 706–725. <https://doi.org/10.1080/09654313.2017.1422482>
- Benneworth, P., Coenen, L., Moodysson, J., & Asheim, B. (2009). Exploring the Multiple Roles of Lund University in Strengthening Scania 's Regional Innovation System : Towards Institutional Learning ? *European Planning Studies*, 17(11). <https://doi.org/10.1080/09654310903230582>
- Bergé, L., Scherngell, T., & Wanzenböck, I. (2017). Bridging centrality as an indicator to measure the 'bridging role' of actors in networks: An application to the European Nanotechnology co-publication network. *Journal of Informetrics*, 11(4), 1031–1042. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.09.004>
- Bergek, A., Hekkert, M., Jacobsson, S., Markard, J., Sandén, B., & Truffer, B. (2015). Technological innovation systems in contexts: Conceptualizing contextual structures and interaction dynamics. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 16, 51–64. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2015.07.003>
- Berrone, P., Fosfuri, A., Gelabert, L., & Gomez-Mejia, L. R. (2013). Necessity as the mother of 'green' inventions: institutional pressures and environmental innovations. *Strategic Management Journal*, 34, 891–909. <https://doi.org/10.1002/smj>
- Bialoskorski Neto, S. (2012). *Economia e Gestão de Organizações Cooperativas* (2nd ed.). Editora Atlas.
- Birchall, J. (2011). A 'Member-Owned Business' Approach to the Classification of Co-operatives and Mutuals. *Journal of Co-Operative Studies*, 44(2), 4–15.
- Boccatonda, C., Banchieri, L. C., & Campa-Planas, F. (2019). Key factors of a cooperative central purchasing office. Comparative analysis of two experiences. *CIRIEC-Espana*

- Revista de Economia Publica, Social y Cooperativa*, 96, 91–119.  
<https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.96.10298>
- Bonadonna, A., Peira, G., Giachino, C., & Molinaro, L. (2017). Traditional cheese production and an EU labeling scheme: The Alpine cheese producers' opinion. *Agriculture*, 7(8), 1–13. <https://doi.org/10.3390/agriculture7080065>
- Borgatti, S. P. (2005). Centrality and network flow. *Social Networks*, 27, 55–71.  
<https://doi.org/10.1016/j.socnet.2004.11.008>
- Borgatti, S. P., Everett, M. G., & Johnson, J. C. (2013). *Analyzing Social Networks*. Sage.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. Richardson (Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (pp. 241–258). Greenwood.
- Božić, J., Šprajc, I., & Srbljinović, A. (2019). Croatian co-operatives' story of revival: Overcoming external obstacles. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 7(2), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2019.100090>
- Božić, L., & Rajh, E. (2016). The factors constraining innovation performance of SMEs in Croatia. *Economic Research*, 29, 314–324.  
<https://doi.org/10.1080/1331677X.2016.1168040>
- Bretos, I., & Errasti, A. (2018). The challenges of managing across borders in worker cooperatives: Insights from the Mondragon cooperative group. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 6(1), 34–42. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2018.04.001>
- Brunswicker, S., & Vrande, V. van de. (2017). Explorando a inovação aberta em pequenas e médias empresas. In H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, & J. West (Eds.), *Novas Fronteiras em Inovação Aberta* (pp. 165–186). Blucher.
- Brusco, S. (1993). Pequeñas empresas y prestación de servicios reales. In F. Pyke & W. Sergenberger (Eds.), *Los Distritos Industriales y las Pequeñas Empresas: Distritos Industriales y Regeneración Económica Local* (pp. 235–254). MTSS.
- Buainain, A. M., Alves, E., Silveira, J. M., & Navarro, Z. (Org). (2014). *O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola*. Embrapa.
- Burrell, G., & Morgan, G. (1979). *Sociological Paradigms and Organizational Analysis* (A. Publishing (ed.)).
- Burt, R. S. (1992). *Structural Holes*. Harvard University Press.
- Burt, R. S. (2004). Structural holes and good ideas. *American Journal of Sociology*, 110(2), 349–399. <https://doi.org/10.1086/421787>
- Callon, M. (2015). Consumption Markets & Culture Revisiting marketization : from interface-markets to market- agencements. *Consumption Markets & Culture*, August.  
<https://doi.org/10.1080/10253866.2015.1067002>
- Calveras, A. (2019). All-inclusive and value creation in hospitality: Evidence from a mature destination, 2001–2017. *Tourism Management*, 74, 234–246.  
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.03.002>
- Cançado, A. C., Souza, M. de F. A., & Pereira, J. R. (2015). Os princípios cooperativistas e a identidade do movimento cooperativista em xequê. *Revista de Gestão e Organizações Cooperativas*, 1(2).
- Capalonga, G., Diehl, C. A., & Zanini, F. A. M. (2014). Estratégias Percebidas Sob o Foco da Teoria de Posicionamento Estratégico, da Visão Baseada em Recursos, da Missão

- Estratégica e da Tipologia Organizacional. *Brazilian Business Review*, 11(3), 29–55.
- Carnovale, S., Rogers, D. S., & Yenyurt, S. (2016). Bridging structural holes in global manufacturing equity based partnerships: A network analysis of domestic vs. international joint venture formations. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 22(1), 7–17. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2015.08.002>
- Carraresi, L., & Bröring, S. (2021). How does business model redesign foster resilience in emerging circular value chains? *Journal of Cleaner Production*, 289, 125823.
- Castells, M. (2020). *A Sociedade em Rede* (21st ed.). Paz e Terra.
- Castilla-Polo, F., Gallardo-Vázquez, D., Sánchez-Hernández, M. I., & Ruiz-Rodríguez, M. C. (2018). An empirical approach to analyse the reputation-performance linkage in agrifood cooperatives. *Journal of Cleaner Production*, 195, 163–175. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.210>
- Cechin, A. (2014). Cooperativas brasileiras nos mercados agroalimentares contemporâneos Limites e perspectivas. In A. M. Buainain, E. Alves, J. M. Silveira, & Z. Navarro (Eds.), *O mundo rural no Brasil do século 21: A formação de um novo padrão agrário e agrícola* (pp. 479–508). Embrapa.
- Cefis, E. (2010). The impact of M&A on technology sourcing strategies. *Economics of Innovation and New Technology*, 19(1), 27–51.
- Chen, S., Bu, M., Wu, S., & Liang, X. (2015). How does TMT attention to innovation of Chinese firms influence firm innovation activities? A study on the moderating role of corporate governance. *Journal of Business Research*, 68(5), 1127–1135.
- Chen, S. H., & Lin, W. T. (2017). The dynamic role of universities in developing an emerging sector: a case study of the biotechnology sector. *Technological Forecasting and Social Change*, 123, 283–297. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.06.006>
- Chesbrough, H., Vanhaverbeke, W., & West, J. (2006). *Open Innovation: Researching a New Paradigm*. Oxford University Press.
- Chidichima, A., Ramos, M., Fiorese, M., Faiden, A., & Fragoso, R. (2018). Indicação Geográfica como Estratégia de Agregação de Valor na Produção de Filé de Tilápia: Mapeamento da Rede de Relacionamento no Oeste do Paraná. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, 14(5), 148–159.
- Child, J., Faulkner, D., & Tallman, S. B. (2005). *Cooperative Strategy: Managing Alliances, Networks, and Joint Ventures* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Choi, S. B., Lee, S. H., & Williams, C. (2011). Ownership and firm innovation in a transition economy: Evidence from China. *Research Policy*, 40(3), 441–452. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.01.004>
- Christensen, J. F. (2017). Inovação aberta e dinâmica industrial - rumo a um modelo de convergência de negócios. In H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, & J. West (Eds.), *Novas Fronteiras em Inovação Aberta* (pp. 123–143). Blucher.
- Claudino, T. B., Santos, S. M. dos, Cabral, A. C. de A., & Pessoa, M. N. M. (2017). Fostering and limiting factors of innovation in Micro and Small Enterprises. *RAI Revista de Administração e Inovação*, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.rai.2017.03.007>
- Clausen, T. H., Korneliussen, T., & Madsen, E. L. (2013). Modes of innovation , resources and their influence on product innovation : Empirical evidence from R&D active firms in Norway. *Technovation*, 33, 225–233. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2013.02.002>

- Coe, N., & Yeung, H. (2015). Global production networks: theorizing economic development in an interconnected world. In *Oxford University Press*. Oxford University Press.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128–152. <https://doi.org/10.2307/2393553>
- Coleman, J. S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital '. *American Journal of Sociology*, S95–S120.
- Coleman, J. S. (1990). Social Capital. In *Foundations of Social Theory* (pp. 300–322). Harvard University Press.
- Conto, M. de, & Londero, P. R. (2018). Participação econômica dos membros: O tratamento legal e contábil do capital social na legislação brasileira. *Boletim de La Asociacion Internacional de Derecho Cooperativo*, 53, 157–171.
- Cooper, D. R., & Schindle, P. S. (2016). *Métodos de Pesquisa em Administração* (12th ed., Vol. 20). AMGH.
- Coque, J., González-Torres, P. L., López-Mielgo, N., & Vázquez, D. (2014). Analysis of a local innovation system: Agents and network of relations. *Dyna*, 81(184), 209–216.
- Corsi, A., Pagani, R. N., Kovaleski, J. L., & Luiz, V. (2019). Technology transfer for sustainable development: Social impacts depicted and some other answers to a few questions. *Journal of Cleaner Production*, 1–48.
- Coyne, K. P. (1986). Sustainable competitive advantage-What it is, what it isn't. *Business Horizons*, 29(1), 54–61. [https://doi.org/10.1016/0007-6813\(86\)90087-X](https://doi.org/10.1016/0007-6813(86)90087-X)
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design : choosing among five approaches* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Cretu, A. E., & Brodie, R. J. (2007). The influence of brand image and company reputation where manufacturers market to small firms: A customer value perspective. *Industrial Marketing Management*, 36(2), 230–240. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2005.08.013>
- Cui, L., Fan, D., Guo, F., & Fan, Y. (2018). Explicating the relationship of entrepreneurial orientation and firm performance: Underlying mechanisms in the context of an emerging market. *Industrial Marketing Management*, 71, 27–40. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.11.003>
- Cui, Lin, Fan, D., Guo, F., & Fan, Y. (2018). Explicating the relationship of entrepreneurial orientation and firm performance: Underlying mechanisms in the context of an emerging market. *Industrial Marketing Management*, 71(September), 27–40. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.11.003>
- Dadfar, H., Dahlgard, J. J., Brege, S., & Alamirhoor, A. (2013). Linkage between organisational innovation capability, product platform development and performance. *Total Quality Management and Business Excellence*, 24(7–8), 819–834. <https://doi.org/10.1080/14783363.2013.791102>
- Damanpour, F. (1996). Organizational Complexity and Innovation: Developing and Testing Multiple Contingency Models. *Management Science*, 42(5), 693–716.
- Das, T. K., & Teng, B. S. (1998). Between trust and control: Developing confidence in partner cooperation in alliances. *Academy of Management Review*, 23(3), 491–512. <https://doi.org/10.5465/AMR.1998.926623>

- David, P. A. (2001). Path dependence, its critics and the quest for 'historical economics.' In P. Garrouste & S. Loannides (Eds.), *Evolution and Path Dependence in Economic Ideas: Past and Present*. Edward Elgar Publishing.
- Davis, P., & Bialoskorski Neto, S. (2010). Governança e gestão de capital social em cooperativas: uma abordagem baseada em valores. *ESAC Economia Solidária e Ação Cooperativa*, 5(1), 1–24.
- Dawson, B., Young, L., Murray, J. M., & Wilkinson, I. (2017). Drivers of supplier-customer relationship profitability in China: Assessing International Joint Ventures versus State Owned Enterprises. *Industrial Marketing Management*, 66, 29–41.
- Del-Corte-Lora, V., Molina-Morales, F. X., & Vallet-Bellmunt, T. M. (2016). Mediating effect of creativity between breadth of knowledge and innovation. *Technology Analysis & Strategic Management*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/09537325.2016.1142075>
- Del-Corte-Lora, Víctor, Vallet-Bellmunt, T., & Molina-Morales, F. X. (2015). Be creative but not so much. Decreasing benefits of creativity in clustered firms. *Entrepreneurship and Regional Development*, 27, 1–27. <https://doi.org/10.1080/08985626.2014.995722>
- Desroche, H. (1969). *Le développement intercoopératif*. Librairie de la Cité universitaire.
- Dhanora, M., Sharma, R., & Khachoo, Q. (2017). Non-linear impact of product and process innovations on market power: A theoretical and empirical investigation. *Economic Modelling*, 70(February), 67–77. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2017.10.010>
- Dias, C. N., Hoffmann, V. E., & Martínez-Fernández, M. T. (2019). Resource complementarities in R&D network for innovation performance: Evidence from the agricultural sector in Brazil and Spain. *International Food and Agribusiness Management Review*, 22(2), 193–213. <https://doi.org/10.22434/IFAMR2018.0023>
- Dicken, P. (2010). *Mudança global: Mapeando as novas fronteiras da economia mundial*. Bookman.
- Dierickx, I., & Cool, K. (1989). Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage. *Management Science*, 35(12), 1504–1511.
- Díez-vial, I., & Montoro-Sánchez, Á. (2014). Social capital as a driver of local knowledge exchange : a social network analysis. *Knowledge Management Research & Practice*, 12(3), 276–288. <https://doi.org/10.1057/kmrp.2014.7>
- Díez-Vial, I., & Montoro-Sánchez, Á. (2015). How knowledge links with universities may foster innovation: The case of a science park. *Technovation*, 50–51, 41–52. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2015.09.001>
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160. <http://www.jstor.org/stable/2095101> .
- Dnishev, F., Alzhanova, F., & Korgasbekov, D. (2016). Formation of the new policy of innovative development of Kazakhstan in the context of current innovation models. *International Review of Management and Marketing*, 6(5), 49–60.
- Doloreux, D. (2002). What we should know about regional systems of innovation. *Technology in Society*, 24(3), 243–263.
- Doloreux, David, & Lord-tarte, E. (2014). Innovation in the Canadian Wine Industry : Evidence from Three Wine-Producing Regions. *European Planning Studies*, 22(5), 1062–1080.

- Doloreux, David, & Melançon, Y. (2009). Innovation-support organizations in the marine science and technology industry: The case of Quebec's coastal region in Canada. *Marine Policy*, 33(1), 90–100. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2008.04.005>
- Duarte, A. F., Moreira, V. R., Ferraresi, A. A., & Gerhard, A. (2016). Evaluating credit union members' perception of service quality through service innovation. *RAI Revista de Administração e Inovação*, 13(4), 242–250. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rai.2016.06.007>
- Dyer, J. H., & Singh, H. (1998). The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage. *Academy of Management Review*, 23(4), 660–679. <https://doi.org/10.7880/abas.13.77>
- Edquist, C. (1997). *Systems of innovation: Technologies, institutions and organizations*. Routledge Taylor & Francis Group.
- Eggert, A., Kleinaltenkamp, M., & Kashyap, V. (2019). Mapping value in business markets: An integrative framework. *Industrial Marketing Management*, 79, 13–20. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.03.004>
- Eggert, A., Ulaga, W., Frow, P., & Payne, A. (2018). Conceptualizing and communicating value in business markets: From value in exchange to value in use. *Industrial Marketing Management*, 69, 80–90. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.01.018>
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(10–11), 1105–1121. [https://doi.org/10.1002/1097-0266\(200010/11\)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E)
- Esnard, R., Lyne, M., & Old, K. (2017). Factors affecting the value added by agricultural cooperatives in Saint Lucia: An institutional analysis. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 5(2), 73–79. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2017.10.003>
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1995). The Triple Helix - University-Industry-Government Relations: A Laboratory for Knowledge Based Economic Development. *EASST Review*, 14(1), 14–19.
- European Commission Enterprise and Industry. (2009). *Making public support for innovation in the EU more effective: Lessons learned from a public consultation for action at Community level*. PRO INNO Europe.
- Fagerberg, J., Mowery, D. C., & Nelson, R. R. (2004). *The Oxford Handbook of Innovation* (Issue September). Oxford University Press.
- Faria, A. M., Oliveira Junior, M. de M., & Borini, F. M. (2019). Public funding for innovation: The importance of individual resources of the entrepreneur and the relational resources of the firm. *Technology in Society*, 59.
- Fauquet, G. (1941). The Co-Operative: Sector an Essay on Man's Place in Co-Operative Institutions and Their Place in Economic Life. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 17(2), 342–369.
- Fauquet, G. (1949). *Regards sur le Mouvement Coopératif*. Union Suisse des Coopératives de Consommation.
- Fernández-Esquinas, M., Merchan-Hernandez, C., & Valmaseda-Andía, O. (2016). How effective are interface organizations in the promotion of university-industry links? Evidence from a regional innovation system. *European Journal of Innovation Management*, 19(3).
- Figueiredo, V. F. M. (2018). Factors influencing cooperator satisfaction: A study applied to

- wine cooperatives in Portugal. *Journal of Cleaner Production*, 191, 15–25.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.177>
- Fiol, C. M. (1991). Managing Culture as a Competitive Resource: An Identity-Based View of Sustainable Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 191–211.  
<https://doi.org/10.1177/014920639101700112>
- Fleming, L. (2001). Recombinant uncertainty in technological search. *Management Science*, 47(1), 117–132. <https://doi.org/10.1287/mnsc.47.1.117.10671>
- Fligstein, N. (2001). Organizations: Theoretical Debates and the Scope of Organizational Theory. In C. Calhoun, C. Rojek, & B. Turner (Eds.), *Handbook of Sociology*. Sage Press.
- Flint, D. J., Woodruff, R. B., & Gardial, S. F. (1997). Customer value change in industrial marketing relationships: A call for new strategies and research. *Industrial Marketing Management*, 26(2), 163–175. [https://doi.org/10.1016/S0019-8501\(96\)00112-5](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(96)00112-5)
- Fonte, M., & Cucco, I. (2017). Cooperatives and alternative food networks in Italy. The long road towards a social economy in agriculture. *Journal of Rural Studies*, 53, 1–12.  
<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2017.01.019>
- Forbes. (2020). *As 100 maiores empresas do agronegócio brasileiro em 2020*.  
<https://forbes.com.br/forbesagro/2021/03/as-100-maiores-empresas-do-agronegocio-brasileiro-em-2020/>
- Foreman, P., & Whetten, D. A. (2002). Members' Identification with Multiple-Identity Organizations. *Organization Science*, 13(6), 618–635.
- Foss, N. J. (1997). Resources and Strategies: A Brief Overview of Themes and Contributions. In N. J. Foss (Ed.), *Resources, Firms and Strategies*. Oxford University Press.
- Foss, N. J., & Knudsen, T. (2003). The Resource-Based Tangle : Towards a Sustainable Explanation of Competitive Advantage. *Managerial and Decision Economics*, 24(4), 291–307. <https://doi.org/10.1002/1122>
- Foss, Nicolai J. (1991). The Suppression of Evolutionary Approaches in Economics: The Case of Marshall and Monopolistic Competition. In *Methodus* (Issue December).
- Freeman, L. C. (1979). Centrality in Social Networks Conceptual Clarification. *Social Networks*, 1(3), 215–239. [https://doi.org/10.1016/0378-8733\(78\)90021-7](https://doi.org/10.1016/0378-8733(78)90021-7)
- Freitas, A. F., & Freitas, A. F. (2014). O cooperativismo de crédito no Brasil e a emergência de uma vertente solidária. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, 10(2), 46–74.
- Fuchs, D., & Kalfagianni, A. (2010). The Causes and Consequences of Private Food Governance. *Business and Politics*, 12(3), 145–181.
- Fukuyama, F. (1996). *Confiança: As virtudes sociais e a criação de prosperidade*. Rocco.
- Gabrielsson, M., Seppälä, T., & Gabrielsson, P. (2016). Realizing a hybrid competitive strategy and achieving superior financial performance while internationalizing in the high-technology market. *Industrial Marketing Management*, 54, 141–153.
- Gallego-Bono, J. R., & Chaves-Avila, R. (2015). El modelo cooperativo de sistemas agroalimentarios de innovación: el caso ANECOOP y el sistema citrícola valenciano. *ITEA*, 111(4), 366–383. <https://doi.org/10.12706/itea.2015.023>

- Gao, G. Y., Xie, E., & Zhou, K. Z. (2015). How does technological diversity in supplier network drive buyer innovation? Relational process and contingencies. *Journal of Operations Management*, 36, 165–177. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2014.06.001>
- García-Cortijo, M. C., Castillo-Valero, J. S., & Carrasco, I. (2019). Innovation in rural Spain. What drives innovation in the rural-peripheral areas of southern Europe? *Journal of Rural Studies*, 71, 114–124. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.02.027>
- García-Vega, M., & Vicente-Chirivella, Ó. (2020). Do university technology transfers increase firms' innovation? *European Economic Review*, 123, 103388.
- Geroski, P., Machin, S., & Reenen, J. Van. (1993). The Profitability of Innovating Firms. *The RAND Journal of Economics*, 24(2), 198–211.
- Giacomarra, M., Shams, S. M. R., Crescimanno, M., Sakka, G., Luca, G., & Galati, A. (2019). Internal vs . external R&D teams: Evidences from the Italian wine industry. *Journal of Business Research*, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.05.029>
- Gilsing, V., Nooteboom, B., Vanhaverbeke, W., Duysters, G., & Oord, A. Van Den. (2008). Network embeddedness and the exploration of novel technologies: Technological distance , betweenness centrality and density. *Research Policy*, 37, 1717–1731. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.08.010>
- Globerman, S., & Shapiro, D. (2003). Governance infrastructure and US foreign direct investment. *Journal of International Business Studies*, 34(1), 19–39.
- Goetz, S. J., & Han, Y. (2020). Latent innovation in local economies. *Research Policy*, 49(2), 103909. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.103909>
- Gomes, L. A. de V., Facin, A. L. F., Salerno, M. S., & Ikenami, R. K. (2016). Unpacking the innovation ecosystem construct: Evolution, gaps and trends. *Technological Forecasting & Social Change*, 30–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.11.009>
- Gómez, J., Salazar, I., & Vargas, P. (2020). The Role Of Extramural R&D And Scientific Knowledge In Creating High Novelty Innovations: An Examination Of Manufacturing And Service Firms In Spain. *Research Policy*, 49(8), 104030.
- Gorączkowska, J. (2018). Influence of business support organizations on innovation activity in manufacturing companies in the Masovian Voivodeship in Poland. *Equilibrium Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 13(4), 741–759. <https://doi.org/10.24136/eq.2018.036>
- Gordon, I. R., & McCann, P. (2005). Innovation, agglomeration, and regional development. *Journal of Economic Geography*, 5(5), 523–543. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbh072>
- Górriz-Mifsud, E., Secco, L., & Pisani, E. (2016). Exploring the interlinkages between governance and social capital: A dynamic model for forestry. *Forest Policy and Economics*, 65, 25–36. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2016.01.006>
- Granovetter, M. (1985). Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91(3), 481–510.
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy. *California Management Review*, 33(3), 114–135.
- Grant, R. M. (1996a). Prospering in Dynamically-competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration. *Organization Science*, 7(4), 375–387. <https://doi.org/10.1287/orsc.7.4.375>

- Grant, R. M. (1996b). Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, 17, 109–122.
- Gray, B., & Stites, J. P. (2013). Sustainability Through Partnerships Capitalizing on Collaboration. *Network for Business Sustainability*.
- Grimpe, C., & Kaiser, U. (2010). Balancing internal and external knowledge acquisition: The gains and pains from R&D outsourcing. *Journal of Management Studies*, 47(8), 1483–1509. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2010.00946.x>
- Grimpe, C., & Sofka, W. (2009). Search patterns and absorptive capacity: Low- and high-technology sectors in European countries. *Research Policy*, 38(3), 495–506.
- Guenzi, P., & Troilo, G. (2007). The joint contribution of marketing and sales to the creation of superior customer value. *Journal of Business Research*, 60(2), 98–107.
- Gulati, R. (1998). Alliances and Networks. *Strategic Management Journal*, 19(4), 293–317.
- Gulati, R., Nohria, N., & Zaheer, A. (2000). Strategic Networks. *Strategic Management Journal*, 21, 203–215.
- Hair, J. F., Black, W. C., Badin, B. J., Anderson, R. E., & Tatlham, R. L. (2009). *Análise Multivariada de Dados* (6th ed.). Bookman.
- Hair, Joseph F., L.D.S. Gabriel, M., da Silva, D., & Braga Junior, S. (2019). Development and validation of attitudes measurement scales: fundamental and practical aspects. *RAUSP Management Journal*, 54(4), 490–507.
- Hamzah, Z. L., Syed Alwi, S. F., & Othman, M. N. (2014). Designing corporate brand experience in an online context: A qualitative insight. *Journal of Business Research*, 67(11), 2299–2310. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.06.018>
- Hargadon, A., & Sutton, R. (1997). Technology Brokering and Innovation in a Product Development Firm. *Administrative Science Quarterly*, 42(4), 716–749.
- Heijden, A. V., & Cramer, J. M. (2017). Change agents and sustainable supply chain collaboration: A longitudinal study in the Dutch pig farming sector from a sensemaking perspective. *Journal of Cleaner Production*, 166, 967–987. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.08.074>
- Helmets, C., Patnam, M., & Rau, P. R. (2017). Do board interlocks increase innovation? Evidence from a corporate governance reform in India. *Journal of Banking and Finance*, 80, 51–70. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.04.001>
- Henard, D. H., & McFadyen, M. A. (2005). The complementary roles of applied and basic research: A knowledge-based perspective. *Journal of Product Innovation Management*, 22(6), 503–514.
- Henderson, R., & Cockburn, I. (1994). Measuring Competence? Exploring Firm Effects in Pharmaceutical Research. *Strategic Management Journal*, 15(1 S), 63–84. <https://doi.org/10.1002/smj.4250150906>
- Henderson, R. M., & Clark, K. B. (1990). Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 9. <https://doi.org/10.2307/2393549>
- Heredia Pérez, J. A., Geldes, C., Kunc, M. H., & Flores, A. (2019). New approach to the innovation process in emerging economies: The manufacturing sector case in Chile and Peru. *Technovation*, 79, 35–55. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2018.02.012>

- Hernandez-Nieto, R. (2002). *Contributions to statistical analysis*. Los Andes University Press.
- Hernández-Trasobares, A., & Murillo-Luna, J. L. (2020). The effect of triple helix cooperation on business innovation: The case of Spain. *Technological Forecasting and Social Change*, *161*, 120296. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120296>
- Hewitt-Dundas, N., Gkypali, A., & Roper, S. (2019). Does learning from prior collaboration help firms to overcome the ‘two-worlds’ paradox in university-business collaboration? *Research Policy*, *48*(5), 1310–1322.
- Hillman, A. J., Withers, M. C., & Collins, B. J. (2009). Resource dependence theory: A review. *Journal of Management*, *35*(6), 1404–1427. <https://doi.org/10.1177/0149206309343469>
- Hoffmann, V. E., & Campos, L. M. de S. (2013). Instituições de suporte, serviços e desempenho: um estudo em aglomeração turística de Santa Catarina. *Revista de Administração Contemporânea*, *17*(1), 18–41. <https://doi.org/10.1590/s1415-65552013000100003>
- Homburg, C., Alavi, S., Rajab, T., & Wieseke, J. (2017). The contingent roles of R&D–sales versus R&D–marketing cooperation in new-product development of business-to-business firms. *International Journal of Research in Marketing*, *34*(1), 212–230. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2016.05.008>
- Howells, J. (2006). Intermediation and the role of intermediaries in innovation. *Research Policy*, *35*, 715–728. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2006.03.005>
- Huang, X. X., Hu, Z. P., Liu, C. S., Yu, D. J., & Yu, L. F. (2016). The relationships between regulatory and customer pressure, green organizational responses, and green innovation performance. *Journal of Cleaner Production*, *112*, 3423–3433. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.10.106>
- Hult, G. T. M., Hurley, R. F., & Knight, G. A. (2004). Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance. *Industrial Marketing Management*, *33*, 429–438. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2003.08.015>
- Hung, C. L. (2017). Social networks, technology ties, and gatekeeper functionality: Implications for the performance management of R&D projects. *Research Policy*, *46*(1), 305–315. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.11.009>
- ICA - International Co-operative Alliance. (1995). *Cooperative identity, values & principles*. <https://www.ica.coop/en/cooperatives/cooperative-identity>
- ICA - International Co-operative Alliance. (2017). *Facts and figures*. <https://www.ica.coop/en/cooperatives/facts-and-figures>
- Jean-Pierre, A., & Paelinck, J. (1984). Desarrollo Regional: Análisis, Modelos, Programación\*. In *Revista Desarrollo y Sociedad* (Issue 12, pp. 191–208). <https://doi.org/10.13043/dys.12.4>
- Jean, B. R. J., Sinkovics, R. R., & Kim, D. (2017). Antecedents and Outcomes of Supplier Innovativeness in International Customer–Supplier Relationships: The Role of Knowledge Distance. *Management International Review*, *57*(1), 121–151. <https://doi.org/10.1007/s11575-016-0291-x>
- Johannisson, B. (1998). Personal networks in emerging knowledge-based firms: spatial and functional patterns. *Entrepreneurship & Regional Development: An International*

- Journal*, 10, 297–312. <https://doi.org/10.1080/08985629800000017>
- Johanson, J., & Mattsson, L. (1987). Interorganizational Relations in Industrial Systems: A Network Approach Compared with the Transaction-Cost Approach. *International Studies of Management & Organization*, XVII(1), 34–48. <https://doi.org/10.1080/00208825.1987.11656444>
- Johnson, P., & Duberley, J. (2000). *Understanding Management Research: An Introduction to Epistemology*. Sage Publications.
- Jolly, S., Grillitsch, M., & Hansen, T. (2020). Agency and actors in regional industrial path development. A framework and longitudinal analysis. *Geoforum*, 111(May 2019), 176–188. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.02.013>
- Jones, C., Hesterly, W. S., & Borgatti, S. P. (1997). A General Theory of Network Governance: Exchange Conditions and Social Mechanisms. *Academy of Management Review*, 22(4), 911–945.
- Kale, P., Dyer, J. H., & Singh, H. (2002). Alliance Capability, Stock Market Response, and Long-Term Alliance Success : The Role of the Alliance Function. *Strategic Management Journal*, 23, 747–767. <https://doi.org/10.1002/smj.248>
- Kanda, W., Hjelm, O., Clausen, J., & Bienkowska, D. (2018). Roles of intermediaries in supporting eco-innovation. *Journal of Cleaner Production*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.09.132>
- Kanda, W., Pablo, R., Hjelm, O., & Bienkowska, D. (2019). A technological innovation systems approach to analyse the roles of intermediaries in eco-innovation. *Journal of Cleaner Production*, 227, 1136–1148. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.230>
- Karabulut, A. T. (2015). Effects of Innovation Types on Performance of Manufacturing Firms in Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 1355–1364. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.322>
- Kianto, A., Sáenz, J., & Aramburu, N. (2017). Knowledge-based human resource management practices, intellectual capital and innovation. *Journal of Business Research*, 81(July), 11–20.
- Kleanthous, A., Paton, R. A., & Wilson, F. M. (2019). Credit unions, co-operatives, sustainability and accountability in a time of change: A case study of credit unions in Cyprus. *International Journal of Social Economics*, 46(2), 309–323. <https://doi.org/10.1108/IJSE-06-2017-0231>
- Klerk, S. (2012). Establishing and developing business networks: The importance of trust. *African Journal of Business Management*, 6(18), 5845–5856.
- Kobrin, S. J. (1979). Political Risk: A Review and Reconsideration. *Journal of International Business Studies*, 10(1), 67–80.
- Kogut, B. (2000). The Network as Knowledge: Generative Rules and the Emergence of Structure. *Strategic Management Journal*, 21(3), 405–425. [https://doi.org/10.1057/978-1-349-94848-2\\_565-1](https://doi.org/10.1057/978-1-349-94848-2_565-1)
- Kogut, B., & Zander, U. (1992). Knowledge of the Firm , Combinative Capabilities, and the Replication of Technology. *Organization Science*, 3(3), 383–397.
- Konzen, R. R. P., & Oliveira, C. A. (2015). Intercooperação entre cooperativas: barreiras e desafios a serem superados. *Revista de Gestão e Organizações Cooperativas*, 2(4), 45–58. <https://doi.org/10.5902/2359043220410>

- Koopmans, M. E., Rogge, E., Mettepenningen, E., Knickel, K., & Šūmane, S. (2018). The role of multi-actor governance in aligning farm modernization and sustainable rural development. *Journal of Rural Studies*, *59*, 252–262.
- Korkman, O., Storbacka Kaj, K., & Harald, B. (2010). Practices as markets: Value co-creation in e-invoicing. *Australasian Marketing Journal*, *18*(4), 236–247. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2010.07.006>
- Kraaijenbrink, J., Spender, J. C., & Groen, A. J. (2010). The Resource-based view: A review and assessment of its critiques. *Journal of Management*, *36*(1), 349–372. <https://doi.org/10.1177/0149206309350775>
- Küçüksayraç, E., Keskin, D., & Brezet, H. (2015). Intermediaries and innovation support in the design for sustainability field : cases from the Netherlands, Turkey and the United Kingdom. *Journal of Cleaner Production*, *101*, 38–48. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.03.078>
- Kuijken, B., Gemser, G., & Wijnberg, N. M. (2017). Effective product-service systems: A value-based framework. *Industrial Marketing Management*, *60*, 33–41.
- Kunzler, L. L., & Badalotti, R. M. (2017). Cooperação alternativa como estratégia de viabilização da agricultura familiar: o caso da Cooperativa Central Sabor Colonial. *Desenvolvimento Em Questão*, *15*(39), 320.
- Lago, A., & Silva, T. N. da. (2012). Condicionantes do desenvolvimento de relacionamentos intercooperativos no cooperativismo agropecuário. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, *14*(2), 212–226.
- Larkin, R. (2020). Knowledge transfer effects of clustering in dual configuration MNEs. *International Journal of Hospitality Management*, *90*, 102649.
- Laursen, K., & Salter, A. (2006). Open for innovation: The role of openness in explaining innovation performance among U.K. manufacturing firms. *Strategic Management Journal*, *27*(2), 131–150. <https://doi.org/10.1002/smj.507>
- Lavie, D. (2006). The Competitive Advantage of Interconnected Firms: An Extension of The Resource-Based View. *Academy of Management Review*, *31*(3), 638–658. <https://doi.org/10.1145/2611286.2611321>
- Lavie, D. (2007). Alliance portfolios and firm performance: a study of value creation and appropriation in the U.S. Software Industry. *Strategic Management Journal*, *28*, 1187–1212. <https://doi.org/10.1002/smj>
- Lawson, B., & Samson, D. (2001). Developing Innovation Capability in Organizations a Dynamic Capabilities Approach. *International Journal of Innovation Management*, *5*(3), 377–400.
- Lazega, E., & Higgins, S. S. (2014). *Redes Sociais e Estruturas Relacionais* (1st ed.). Fino Traço.
- Lee, H. L., & Shen, Z. J. (2020). Supply chain and logistics innovations with the Belt and Road Initiative. *Journal of Management Science and Engineering*, *5*(2), 77–86. <https://doi.org/10.1016/j.jmse.2020.05.001>
- Leite, J. S. (1982). *Cooperação e Intercooperação*. Livros Horizonte.
- Lemieux, V., & Ouimet, M. (2012). *Análise Estrutural das Redes Sociais* (2ª edição). Instituto Piaget.

- Leonard-Barton, D. (1992). Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development. *Strategic Management Journal*, 13, 111–125.
- Leonelli, F. C. V., & Oliveira, I. R. C. (2016). Percepção dos Consumidores Sobre os Açougues Gourmet: Um Estudo Multicaso. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, 18(1), 79–91.
- Levin, D. Z., & Cross, R. (2004). The Strength of Weak Ties You Can Trust : The Mediating Role of Trust in Effective Knowledge Transfer. *Management Science Publication*, 50(11), 1477–1490. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1030.0136>
- Li, H., & Atuahene-Gima, K. (2001). Product innovation strategy and the performance of new technology ventures in China. *Academy of Management Journal*, 44(6), 1123–1134. <https://doi.org/10.2307/3069392>
- Li, J., Li, Y., Song, H., & Fan, C. (2021). Sustainable value creation from a capability perspective: How to achieve sustainable product design. *Journal of Cleaner Production*, 312, 127552. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127552>
- Lin, C., Lin, P., Song, F. M., & Li, C. (2011). Managerial incentives, CEO characteristics and corporate innovation in China's private sector. *Journal of Comparative Economics*, 39(2), 176–190.
- Lippman, S. A., & Rumelt, R. P. (1982). Uncertain Imitability: An Analysis of Interfirm Differences in Efficiency under Competition. *The Bell Journal of Economics*, 13(2), 418. <https://doi.org/10.2307/3003464>
- Liu, Haokun, Purvis, L., Mason, R., & Wells, P. (2020). Developing logistics value propositions: Drawing Insights from a distributed manufacturing solution. *Industrial Marketing Management*, 89, 517–527. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.03.011>
- Liu, Hefu, Ke, W., Wei, K. K., Gu, J., & Chen, H. (2010). The role of institutional pressures and organizational culture in the firm's intention to adopt internet-enabled supply chain management systems. *Journal of Operations Management*, 28(5), 372–384. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2009.11.010>
- López, V. M., & Guerra, I. R. (2011). Strategic Management for the Internationalization and Cooperative Markets. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 24, 769–780 7th. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.09.009>
- Lorange, P., & Roos, J. (1996). *Alianças estratégicas: formação, implementação e evolução*. Atlas.
- Lundstro, A. (2011). Promoting innovation based on social sciences and technologies: the prospect of a social innovation park. *European Journal of Social Sciences*, 24, 133–150.
- Lundvall, B.-A., Johnson, B., Andersen, E. S., & Dalum, B. (2002). National systems of production, innovation and competence building. *Research Policy*, 31, 213–231.
- Luo, J., Guo, H., & Jia, F. (2017). Technological innovation in agricultural co-operatives in China: Implications for agro-food innovation policies. *Food Policy*, 73, 19–33.
- Lusch, R. F., Vargo, S. L., & O'Brien, M. (2007). Competing through service: Insights from service-dominant logic. *Journal of Retailing*, 83(1), 5–18. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2006.10.002>
- Luz, A. (2014). O mito da produção agrícola de baixo. *Revista de Política Agrícola*, 2, 20–39.
- Lv, B., & Qi, X. (2019). Research on partner combination selection of the supply chain

- collaborative product innovation based on product innovative resources. *Computers & Industrial Engineering*, 128(December 2018), 245–253.  
<https://doi.org/10.1016/j.cie.2018.12.041>
- Lv, P. (2014). How does openness affect innovation ? Evidence from national key laboratories in China. *Science and Public Policy*, 41(July 2013), 180–193.  
<https://doi.org/10.1093/scipol/sct045>
- Macdonald, E. K., Wilson, H., Martinez, V., & Toossi, A. (2011). Assessing value-in-use: A conceptual framework and exploratory study. *Industrial Marketing Management*, 40(5), 671–682. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.05.006>
- Machinski, P. A., Faria, M. C. de, Moreira, V. R., & Ferraresi, A. A. (2016). Agricultural insurance mechanisms through mutualism: the case of an agricultural cooperative. *Revista de Administração*, 51(3), 266–275. <https://doi.org/10.1016/j.rausp.2016.06.004>
- Mackey, A., & Gass, S. M. (2005). *Second Language Research: Methodology and Design*. Lawrence Erlbaum.
- Madhok, A., & Tallman, S. B. (1998). Resources, Transactions and Rents: Managing Value Through Interfirm Collaborative Relationships. *Organization Science*, 9(3), 326–339.  
<https://doi.org/10.1287/orsc.9.3.326>
- Mahoney, J. T., & Pandian, J. R. (1992). *The resource-based view within the conversation of strategic management*. 13, 363–380.
- Malerba, F. (2009). Sectoral Systems and Innovation and Technology Policy. *Revista Brasileira de Inovação*, 2(2), 329. <https://doi.org/10.20396/rbi.v2i2.8648876>
- Marco-Lajara, B., Claver-Cortés, E., Úbeda-García, M., García-Lillo, F., & Zaragoza-Sáez, P. C. (2019). The role of internal knowledge generation and external knowledge acquisition in tourist districts. *Journal of Business Research*, 101, 767–776.
- Marôco, J. (2014). *Análise de Equações Estruturais: Fundamentos teóricos, Software e Aplicações (2ª)*. ReportNumber.
- Maroun, M. R., & La Rovere, E. L. (2014). Ethanol and food production by family smallholdings in rural Brazil: Economic and socio-environmental analysis of micro distilleries in the State of Rio Grande do Sul. *Biomass and Bioenergy*, 63, 140–155.  
<https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2014.02.023>
- Marques, P. (2017). From toys to automobiles : foreign investment, firm heterogeneity and intermediaries in a Portuguese industry. *European Planning Studies*, 25(8), 1375–1393.
- Marsden, P. V. (1982). Brokerage behavior in restricted exchange networks. In P. V. Marsden & L. Nan (Eds.), *Social Structure and Network Analysis*. SAGE Publications.
- Martins, D. M., Faria, A. C. de, Prearo, L. C., & Arruda, A. G. S. (2017). The level of influence of trust, commitment, cooperation, and power in the interorganizational relationships of Brazilian credit cooperatives. *Revista de Administração*, 52(1), 47–58.  
<https://doi.org/10.1016/j.rausp.2016.09.003>
- Mayers, A. (2013). *Introduction to Statistics and SPSS in Psychology*. Pearson.
- Mazzarol, T., Limnios, E. M., & Reboud, S. (2013). Co-operatives as a strategic network of small firms: Case studies from Australian and French co-operatives. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 1(1), 27–40.  
<https://doi.org/10.1016/j.jcom.2013.06.004>

- McEvily, B., & Zaheer, A. (1999). Bridging Ties : A Source of Firm Heterogeneity in Competitive Capabilities. *Strategic Management Journal*, 20, 1133–1156.
- McGuirk, H., Lenihan, H., & Hart, M. (2014). Measuring the impact of innovative human capital on small firms' propensity to innovate. *Research Policy*, 44(4), 965–976.
- Mckillop, D., & Wilson, J. O. S. (2011). Credit unions: A theoretical and empirical overview. *Financial Markets, Institutions and Instruments*, 20(3), 79–123.
- McKitterick, L., Quinn, B., McAdam, R., & Dunn, A. (2016). Innovation networks and the institutional actor-producer relationship in rural areas: The context of artisan food production. *Journal of Rural Studies*, 48, 41–52.  
<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2016.09.005>
- Meira, D., Bandeira, A. M., & Ávida, P. (2018). Literacy in the cooperative sector evaluated through the reserve for cooperative education and training. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 94, 61–89. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.94.12733>
- Meliá, E., & Igual, J. F. J. (2008). La intercooperación: Una respuesta a las actuales demandas del cooperativismo agrario. *Estudios de Economía Aplicada*, 26(1), 69–74.
- Ménard, C. (2004). The Economics of Hybrid Organizations. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 160, 345–376.
- Mendina, H. J. C., Lima, J. J. M., Souza, L. G., & Milan, G. S. (2019). Intercooperação em uma rede de cooperativas agroalimentares da cadeia do leite no Paraná. *Revista Em Agronegocio e Meio Ambiente*, 12(4), 1439–1464. <https://doi.org/10.17765/2176-9168.2019v12n4p1439-1464>
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340–363.  
<https://doi.org/10.1086/226550>
- Milovanovic, V., & Smutka, L. (2018). Cooperative rice farming within rural Bangladesh. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 6(1), 11–19.
- Minerbo, C., Kleinaltenkamp, M., & Brito, L. A. L. (2021). Unpacking value creation and capture in B2B relationships. *Industrial Marketing Management*, 92, 163–177.
- Mizruchi, M. S. (1994). Social Network Analysis: Recent Achievements and Current Controversies. *Acta Sociologica*, 37(4), 329–343.
- Molina-Morales, F. X., & Martínez-Cháfer, L. (2014). Cluster Firms : You'll Never Walk Alone. *Regional Studies*, October, 37–41.  
<https://doi.org/10.1080/00343404.2014.952719>
- Mowery, D., & Oxley, J. (1995). Inward technology transfer and competitiveness: The role of national innovation systems. *Cambridge Journal of Economics*, 19, 67–93.
- Müller, J. M., Buliga, O., & Voigt, K. I. (2020). The role of absorptive capacity and innovation strategy in the design of industry 4.0 business Models-A comparison between SMEs and large enterprises. *European Management Journal*, 1–11.  
<https://doi.org/10.1016/j.emj.2020.01.002>
- Mwita, K. M. (2019). Implementation of the Fifth Co-operative Principle (Education, Training & Information) in Tanzania Savings and Credit Co-operative Societies (SACCOS): Experience from Moshi Rural Teachers' SACCOS and Wazalendo SACCOS. *Indian Journal of Commerce & Management Studies*, 3, 16–23.

<https://doi.org/10.18843/ijcms/v10i3/02>

- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage. *The Academy of Management Review*, 23(2), 242–266.
- Naim, M. (2013). *O fim do poder: nas salas de diretoria ou nos campos de batalha, em Igrejas ou Estados, por que estar no poder não é mais o que costumava ser?* Leya.
- Nantes, J. F. D., & Scarpelli, M. (2001). Gestão da Produção Rural no Agronegócio. In M. O. Batalha (Ed.), *Gestão Agroindustrial* (2nd ed., pp. 556–584). Editora Atlas.
- Nash, J. F. (1950). Equilibrium Points in n-Person Games. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 36(1), 48–49.
- Naudé, P., Zaefarian, G., Najafi Tavani, Z., Neghabi, S., & Zaefarian, R. (2014). The influence of network effects on SME performance. *Industrial Marketing Management*, 43(4), 630–641.
- Nelson, R., & Winter, S. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Harvard University Press.
- Nelson, T., Nelson, D., Huybrechts, B., Dufays, F., O’Shea, N., & Trasciani, G. (2016). Emergent identity formation and the co-operative: theory building in relation to alternative organizational forms. *Entrepreneurship and Regional Development*, 28(3–4), 286–309. <https://doi.org/10.1080/08985626.2016.1155744>
- Nöjd, S., Trischler, J. W., Otterbring, T., Andersson, P. K., & Wästlund, E. (2020). Bridging the valuescape with digital technology: A mixed methods study on customers’ value creation process in the physical retail space. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 56, 102161.
- Novkovic, S., & Golja, T. (2015). Cooperatives and Civil Society: Potential for Local Cooperative Development in Croatia. *Journal of Entrepreneurial and Organizational Diversity*, 4(1), 153–169. <https://doi.org/10.5947/jeod.2015.008>
- Nye Jr, J. S. (2012). *O futuro do poder*. Benvirá.
- OCB. (2020a). *Organização das Cooperativas Brasileiras*. <https://www.ocb.org.br/ocb>
- OCB. (2020b). *Serviços*. <https://www.ocb.org.br/servicos>
- Oczkowski, E., Krivokapic-Skoko, B., & Plummer, K. (2013). The meaning, importance and practice of the co-operative principles: Qualitative evidence from the Australian co-operative sector. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 1(2), 54–63. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2013.10.006>
- OECD/Eurostat. (2018). Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. In *Handbook of Innovation Indicators and Measurement* (4th ed.). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>
- OECD. (2005). *Oslo Manual. Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data* (Third Edit). OECD-European Communities.
- Oerlemans, L. A. G., & Knobem, J. (2010). Configurations of knowledge transfer relations: An empirically based taxonomy and its determinants. *Journal of Engineering and Technology Management*, 27(1–2), 33–51. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2010.03.002>
- Oh, D. S., Phillips, F., Park, S., & Lee, E. (2016). Innovation ecosystems: A critical examination. *Technovation*, 54, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.02.004>

- Oliver, C. (1990). Determinants Interorganizational Relationships : Integration and Future Directions. *Academy of Management Review*, 15(2), 241–265.
- Pachón, L. Á. S. (2015). Modalidades de Integración y Colaboración de las Cooperativas en Castilla y León y Perspectivas de Desarrollo. *Revista Jurídica de Castilla y León*, 36, 1–41.
- Pagani, R. N., Kovalski, J. L., & Resende, L. M. (2015). Methodi Ordinatio: a proposed methodology to select and rank relevant scientific papers encompassing the impact factor, number of citation, and year of publication. *Scientometrics*, 105(3), 2109–2135. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1744-x>
- Paré, A. M. (2010). *Intercooperação: A formação de redes flexíveis como estratégia competitiva inteligente*. Sescop/RS.
- Park, K., & Jang, S. C. S. (2012). Duration of advertising effect: Considering franchising in the restaurant industry. *International Journal of Hospitality Management*, 31(1), 257–265. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.05.001>
- Park, S. C. (2014). Innovation policy and strategic value for building a cross-border cluster in Denmark and Sweden. *AI and Society*, 29(3), 363–375. <https://doi.org/10.1007/s00146-013-0460-4>
- Parrilli, M. D., Aranguren, M. J., & Larrea, M. (2010). The role of interactive learning to close the “innovation gap” in SME-based local economies: A furniture cluster in the basque country and its key policy implications. *European Planning Studies*, 18(3), 351–370. <https://doi.org/10.1080/09654310903497660>
- Paulillo, L. F. (2001). Sobre o Desenvolvimento da Agricultura Brasileira: Concepções Clássicas e Recentes. In M. O. Batalha (Ed.), *Gestão Agroindustrial* (2nd ed., pp. 656–687). Editora Atlas.
- Peng, M. W., & Luo, Y. (2000). Managerial Ties and Firm Performance in a Transition Economy: the Nature of a Micro-Macro Link. *Academy of Management Journal*, 43(3), 486–501. <https://doi.org/10.2307/1556406>
- Penrose, E. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford University Press.
- Perroux, F. (1950). Economic Space: Theory and Applications. *The Quarterly Journal of Economics*, 64(1), 89–104.
- Peteraf, A. M. (1993). The Cornerstones of Competitive Advantage: a Resource Based View. *Strategic Management Journal*, 14, 179–191. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Peteraf, M. A. (1993). The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179–191.
- Peteraf, M. A., & Barney, J. B. (2003). Unraveling The Resource-Based Tangle. *Managerial and Decision Economics*, 323, 309–323. <https://doi.org/10.1002/mde.1126>
- Piao, R. S., Fonseca, L., Carvalho, E., Saes, M. S. M., & Luciana, F. de A. (2019). The adoption of Voluntary Sustainability Standards (VSS) and value chain upgrading in the Brazilian coffee production context. *Journal of Rural Studies*, 71, 13–22. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.09.007>
- Piller, F., & West, J. (2017). Empresas, usuários e inovação: um modelo interativo de inovação aberta acoplada. In H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, & J. West (Eds.), *Novas Fronteiras em Inovação Aberta* (pp. 55–76). Blucher.

- Pitt, L., Merwe, R. Van Der, & Berthon, P. (2006). Swedish BioTech SMEs : The veiled values in online networks. *Technovation*, 26, 553–560. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2005.09.009>
- Pönkä, V. (2019). The Legal Nature of Cooperative Membership. *The Journal of Entrepreneurial and Organizational Diversity*, 7(2), 39–61. <https://doi.org/10.5947/jeod.2018.009>
- Porter, M. (1989). *Vantagem competitiva: Criando e sustentando um desempenho superior*. Elsevier.
- Porter, M. E. (2000). Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*, 14(1), 15–34. <https://doi.org/10.1177/089124240001400105>
- Portes, A. (1998). Social capital: Its origins and applications in modern sociology. *Annual Review of Sociology*, 24, 1–24.
- Powell, W. W. (1990). Neither Market Nor Hierarchy : Network Forms of Organization. *Research in Organization Behavior*, 12, 295–336.
- Powell, W. W., Koput, K. W., & Smith-Doerr, L. (1996). Interorganizational collaboration and the locus of innovation: Networks of learning in biotechnology. *Administrative Science Quarterly*, 41(1), 116–145. <https://doi.org/10.2307/2393988>
- Power, C., O'Connor, R., McCarthy, O., & Ward, M. (2014). Merging into the mainstream? An empirically based discussion of the potential erosion of competitive advantage in a restructured Irish credit union movement. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 2(2), 55–64. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcom.2014.09.001>
- Prahalad, C. K., & Hamel, G. (1990). The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), 79–91. [https://doi.org/10.1007/3-540-30763-X\\_14](https://doi.org/10.1007/3-540-30763-X_14)
- Prohl, K., & Kleinaltenkamp, M. (2020). Managing value in use in business markets. *Industrial Marketing Management*, 91(March), 563–580. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.03.017>
- Provan, K. G., & Kenis, P. (2007). Modes of Network Governance: Structure , Management , and Effectiveness. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 229–252. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum015>
- Putnam, R. (1993). The prosperous community: Social capital and public life. *The American Prospect*, 4(13), 35–42.
- Putnam, R. (2006). *Making democracy work: civic traditions in modern Italy* (5th ed.). Princeton University Press.
- Puusa, A., Monkkonen, K., & Varis, A. (2013). Mission lost ? Dilemmatic dual nature of co-operatives. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 1, 6–14. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2013.06.002>
- Radziwon, A., & Bogers, M. (2018). Open innovation in SMEs: Exploring inter-organizational relationships in an ecosystem. *Technological Forecasting and Social Change*, 146, 573–587. <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2017.16692abstract>
- Rajapathirana, R. P. J., & Hui, Y. (2017). Relationship between innovation capability, innovation type, and firm performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 3(1), 44–55. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2017.06.002>

- Ralston, R. W. (2003). The effects of customer service, branding, and price on the perceived value of local telephone service. *Journal of Business Research*, 56(3), 201–213.
- Ramaswamy, V., & Ozcan, K. (2018). What is co-creation ? An interactional creation framework and its implications for value creation. *Journal of Business Research*, 84, 196–205. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.11.027>
- Ravald, A., & Grönroos, C. (1996). The value concept and relationship marketing. *European Journal of Marketing*, 30(2), 19–30. <https://doi.org/10.1108/03090560210430782>
- Reed, G., & Hickey, G. M. (2016). Contrasting innovation networks in smallholder agricultural producer cooperatives: Insights from the Niayes Region of Senegal. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 4(2), 97–107. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2016.09.001>
- Reed, R., & DeFillippi, R. J. (1990). Causal Ambiguity, Barriers to Imitation, and Sustainable Competitive Advantage. *Academy of Management Review*, 15(1), 88–102. <https://doi.org/10.5465/amr.1990.4308277>
- Reynolds, E. B., & Uygun, Y. (2018). Strengthening advanced manufacturing innovation ecosystems: The case of Massachusetts. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 178–191. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.06.003>
- Ricardo, D. (1817). *Princípios de Economia Política e Tributação*. Abril Cultural.
- Richardson, G. B. (1997). *Information and Investment: A Study in the Working of the Competitive Economy* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Richardson, R. J., Peres, J. A. de S., Wanderley, J. C. V., Correia, L. M., & Peres, M. de H. de M. (2012). *Pesquisa social: Métodos e Técnicas* (3rd ed.). Editora Atlas.
- Ring, P. S., & Van De, A. H. (1994). Developmental Processes of Cooperative Interorganizational Relationships. *Academy of Management Review*, 19(1), 90–118. <https://doi.org/10.5465/AMR.1994.9410122009>
- Ring, Peter Smith, & Ven, A. H. Van De. (1992). Structuring Cooperative Relationships between Organizations. *Strategic Management Journal*, 13(7), 483–498.
- Rivera, M. T., Soderstrom, S. B., & Uzzi, B. (2010). Dynamics of Dyads in Social Networks: Assortative, Relational, and Proximity Mechanisms. *Annual Review of Sociology*, 36(1), 91–115. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.34.040507.134743>
- Rodríguez-Pose, A., & Crescenzi, R. (2008). Research and development, spillovers, innovation systems, and the genesis of regional growth in Europe. *Regional Studies*, 42(1), 51–67. <https://doi.org/10.1080/00343400701654186>
- Rodriguez, A. B., & Vicari, S. (2014). Rural co-operative resilience: The case of Malawi. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 2(1), 43–52. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcom.2014.03.002>
- Rogers, M. (2004). Firm size and innovation. *Small Business Economics*, 22, 141–153.
- Ruano, A. J. M. (2018). La intercooperación representativa en España. Evolución y expansión. *REVESCO Revista de Estudios Cooperativos*, 126, 133–153. <https://doi.org/10.5209/REVE.59768>
- Rugman, A. M., & Verbeke, A. (2002). Edith Penrose's Contribution to the Resource-Based View of Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 780(November 2001), 769–780. <https://doi.org/10.1002/smj.240>

- Rumelt, R. P. (1984). Towards a strategic theory of the firm. In R. B. Lamb (Ed.), *Competitive strategic management* (pp. 556–570). Prentice-Hall.
- Rydehell, H., Isaksson, A., & Löfsten, H. (2018). Business networks and localization effects for new Swedish technology - based firms ' innovation performance. *The Journal of Technology Transfer*. <https://doi.org/10.1007/s10961-018-9668-2>
- Saes, M. S. M., & Silveira, R. L. F. da. (2014). Novas formas de organização das cadeias agrícolas brasileiras: tendências recentes. In A. M. Buainain, E. Alves, J. M. Silveira, & Z. Navarro (Eds.), *O mundo rural no Brasil do século 21: A formação de um novo padrão agrário e agrícola* (pp. 295–316). Embrapa.
- Sakkab, N. Y. (2002). Connect & Develop Complements Research & Develop at P&G. *Research-Technology Management*, 45(2), 38–45.
- Salles-Filho, S., & Bin, A. (2014). Reflexões sobre os rumos da pesquisa agrícola. In A. M. Buainain, E. Alves, J. M. Silveira, & Z. Navarro (Eds.), *O mundo rural no Brasil do século 21: A formação de um novo padrão agrário e agrícola* (pp. 423–452). Embrapa.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. P. B. (2013). *Metodologia de Pesquisa* (5th ed.). Penso.
- Santamaría, L., Nieto, M. J., & Barge-Gil, A. (2009). Beyond formal R&D: Taking advantage of other sources of innovation in low- and medium-technology industries. *Research Policy*, 38(3), 507–517.
- Santouridis, I., & Kyritsi, M. (2014). Investigating the Determinants of Internet Banking Adoption in Greece. *Procedia Economics and Finance*, 9, 501–510. [http://dx.doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00051-3](http://dx.doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00051-3)
- Sarkis, J., Zhu, Q., & Lai, K. H. (2011). An organizational theoretic review of green supply chain management literature. *International Journal of Production Economics*, 130(1), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2010.11.010>
- Sartorelli, A., Machado, J. A. D., & Silva, L. X. da. (2019). Transações e Estruturas de Governança em Organizações Cooperativas na Atividade Leiteira do Território Cantuquiriguaçu/Pr. *Revista Grifos*, 47, 9–31.
- Saxton, T. (1997). The effects of partner and relationship characteristics on alliance outcomes. *Academy of Management Journal*, 40(2), 443–461. <https://doi.org/10.2307/256890>
- Schilling, M. A. (2017). *Strategic Management of Technological Innovation* (5<sup>a</sup>). McGraw-Hill Education.
- Schreiber, D., Ermel, U. T., Figueiredo, J. A. S., & Zeni, A. (2016). Analysis of Innovation and Its Environmental Impacts on the Chemical Industry. *Brazilian Administration Review*, 13(1), 56–75.
- Schumpeter, J. A. (1945). *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press.
- Schütz, F., Schroth, F., Muschner, A., & Schraudner, M. (2018). Defining functional roles for research institutions in helix innovation networks. *Journal of Technology Management and Innovation*, 13(4), 47–53. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242018000400047>
- Scott, W. R. (1995). *Institutions and Organizations*. Sage Publications. <https://doi.org/10.1017/S1352325200000288>
- Sears, J. B. (2017). When are acquired technological capabilities complements rather than substitutes? A study on value creation. *Journal of Business Research*, 78(May 2016),

33–42. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.04.021>

- Seddon, P. B. (2014). Implications for strategic IS research of the resource-based theory of the firm: A reflection. *Journal of Strategic Information Systems*, 23(4), 257–269.
- Sergaki, P. (2010). The role of networks on the competitiveness of agricultural cooperatives and small–medium enterprises along the supply chain in Greece. *Food Economics - Acta Agriculturae Scandinavica C*, 7, 180–191.  
<https://doi.org/10.1080/16507541.2010.531939>
- Seyfang, G., & Squires, A. G. (2019). Move your money? Sustainability Transitions in Regimes and Practices in the UK Retail Banking Sector. *Ecological Economics*, 156, 224–235.
- Shan, W., Walker, G., & Kogut, B. (1994). Interfirm cooperation and startup innovation in the biotechnology industry. *Strategic Management Journal*, 15, 387–394.
- Sharma, V. K., Chandna, P., & Bhardwaj, A. (2017). Green supply chain management related performance indicators in agro industry: A review. *Journal of Cleaner Production*, 141, 1194–1208. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.103>
- Sheng, M. L. (2017). A dynamic capabilities-based framework of organizational sensemaking through combinative capabilities towards exploratory and exploitative product innovation in turbulent environments. *Industrial Marketing Management*, 65(June), 28–38. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.06.001>
- Sheppard, E., & Barnes, T. J. (2017). Economic Geography. *The International Encyclopedia Of Geography*, 1–19.
- Shipilov, A. V. (2009). Firm scope experience, historic multimarket contact with partners, centrality, and the relationship between structural holes and performance. *Organization Science*, 20(1), 85–106. <https://doi.org/10.1287/orsc.1080.0365>
- Silva, L. M. P. da, & Lopes, F. D. (2018). Abordagem da perspectiva neoinstitucional para processos de internacionalização de empresas de países emergentes. *Revista de Administração Da UFSM*, 11, 435–453.
- Silva, T., Pedrozo, E., Estivaleta, V., Begnis, H., Maraschin, A., Pasqual, C., Jerônimo, F., Silveira, H., Jardim, P. A., & Barata, T. S. (2004). Relações de cooperação e confiança entre organizações cooperativas promovendo capital social. *Administração Em Diálogo*, 6(1), 37–45. <https://doi.org/10.20946/rad.v6i1.676>
- Silveira, J. M. da. (2014). Agricultura brasileira: o papel da inovação tecnológica. In A. M. Buainain, E. Alves, J. M. Silveira, & Z. Navarro (Eds.), *O mundo rural no Brasil do século 21: A formação de um novo padrão agrário e agrícola* (pp. 373–394). Embrapa.
- Simão, G. L., Antonialli, L. M., Macedo, A. dos S., & Santos, A. C. dos. (2018). Economic Sociology and Competitiveness in Centralized Agricultural Cooperatives. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, 20(2), 88–100. <https://doi.org/10.21714/2238-68902018v20n2p088>
- Simão, G. L., Souza Netto, T. C. C. de, & Antonialli, L. M. (2016). Distinções estruturais, disfunções e pressões institucionais em cooperativas lácteas centrais – análise sob a perspectiva dos gestores. *Exacta*, 14(3), 449–466.
- Simpson, D. (2012). Institutional pressure and waste reduction: The role of investments in waste reduction resources. *International Journal of Production Economics*, 139(1), 330–339. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.05.020>

- Singh, S. K., Gupta, S., Busso, D., & Kamboj, S. (2019). Top management knowledge value, knowledge sharing practices, open innovation and organizational performance. *Journal of Business Research*, 788–798. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.04.040>
- Sirmon, D. G., Hitt, M. A., & Ireland, R. D. (2007). Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. *Academy of Management Review*, 32(1), 273–292.
- Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealtj of nations*. Madras.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic Confidence Intervals for Indirect Effects in Structural Equation Models. *Sociological Methodology*, 13(1982), 290. <https://doi.org/10.2307/270723>
- Souza, J. D. F. de, & Lima-Filho, D. de O. (2012). Desenvolvimento de marca para produtos rurais: um estudo multicaseos em São Paulo e Mato Grosso do Sul. *REDES*, 17(1), 55–69.
- Sproesser, R. L. (2001). Gestão Estratégica do Comércio Varejista de Alimentos. In M. O. Batalha (Ed.), *Gestão Agroindustrial* (2nd ed., pp. 241–289). Editora Atlas.
- Staber, U. (1987). Structural Constraints on Associative Action in Business: An Empirical Investigation. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 4(3), 252–265. <https://doi.org/10.1111/j.1936-4490.1987.tb00455.x>
- Stank, T. P., Goldsby, T. J., & Vickery, S. K. (2003). Logistics service performance: estimating its influence on market share. *Journal of Business Logistics*, 24(1), 27–55.
- Starobin, S. M. (2021). Credibility beyond compliance: Uncertified smallholders in sustainable food systems. *Ecological Economics*, 180(November 2018), 106767. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106767>
- Stock, P. V., Forney, J., Emery, S. B., & Wittman, H. (2014). Neoliberal natures on the farm: Farmer autonomy and cooperation in comparative perspective. *Journal of Rural Studies*, 36, 411–422. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2014.06.001>
- Su, Y., & Wu, F. (2015). Regional systems of biotechnology innovation — The case of Taiwan. *Technological Forecasting & Social Change*, 100, 96–106.
- Subramaniam, M., & Youndt, M. A. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal*, 48(3), 450–463.
- Sulistyo, H., & Siyamtinah. (2016). Innovation capability of SMEs through entrepreneurship, marketing capability, relational capital and empowerment. *Asia Pacific Management Review*, 21(4), 196–203. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2016.02.002>
- Suvinen, N., Konttinen, J., & Nieminen, M. (2010). How Necessary are Intermediary Organizations in the Commercialization of Research? *European Planning Studies*, 18(9), 37–41. <https://doi.org/10.1080/09654313.2010.492584>
- Taalbi, J. (2020). Evolution and structure of technological systems - An innovation output network. *Research Policy*, 49(8), 104010.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2012). *Using Multivariate Statistics* (6th (ed.)). Pearson.
- Taddeo, R., Simboli, A., Di, F., & Ioppolo, G. (2019). Science of the Total Environment A bibliometric and network analysis of Lean and Clean(er) production research (1990/2017 ). *Science of the Total Environment*, 653, 765–775. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.10.412>

- Tak, S. (2017). Cooperative Membership and Community Engagement: Findings From a Latin American Survey. *Sociological Forum*, 32(3), 566–586. <https://doi.org/10.1111/socf.12349>
- Taneja, S., & Ali, L. (2021). Determinants of customers' intentions towards environmentally sustainable banking: Testing the structural model. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 59, 102418.
- Teece, D. J. (2009). *Dynamic Capabilities and Strategic Management*. Oxford University Press.
- Teece, D., Peteraf, M., & Leih, S. (2016). Dynamic Capabilities and Organizational Agility: Risk, Uncertainty, and Strategy in the Innovation Economy. *California Management Review*, 58(4), 13–35.
- Teece, David J. (1986). Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy. *Research Policy*, 15(6), 285–305. [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(86\)90027-2](https://doi.org/10.1016/0048-7333(86)90027-2)
- Teece, David J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18, 509–533.
- Thorelli, H. B. (1986). Networks: Between Markets and Hierarchies. *Strategic Management Journal*, 51, 37–51.
- Thornhill, S. (2006). Knowledge, innovation and firm performance in high- and low-technology regimes. *Journal of Business Venturing*, 21(5), 687–703. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.06.001>
- Tomlinson, P. R., & Fai, F. M. (2013). The nature of SME co-operation and innovation: A multi-scalar and multi-dimensional analysis. *International Journal of Production Economics*, 141(1), 316–326. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.08.012>
- Tremblay, E., Hupper, A., & Waring, T. M. (2019). Co-operatives exhibit greater behavioral cooperation than comparable businesses: Experimental evidence. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 7(2). <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2019.100092>
- Trienekens, J. H., Vorst, J. Van Der, & Verdouw, C. N. (2014). Global Food Supply Chains. In *Encyclopedia of Agriculture and Food Systems* (Vol. 3, Issue 2005, pp. 499–517).
- Tulus, R., & Nerang, M. (2020). Existential challenges of cooperatives and credit unions in Indonesia. In *Waking the Asian Pacific Co-Operative Potential*. INC.
- Turner, J. A., Klerkx, L., White, T., Nelson, T., Everett-Hincks, J., Mackay, A., & Botha, N. (2017). Unpacking systemic innovation capacity as strategic ambidexterity: How projects dynamically configure capabilities for agricultural innovation. *Land Use Policy*, 68(July), 503–523. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.07.054>
- Ulaga, W. (2003). Capturing value creation in business relationships: A customer perspective. *Industrial Marketing Management*, 32(8), 677–693.
- Ulaga, W., & Chacour, S. (2001). Measuring Customer-Perceived Value in Business Markets: A Prerequisite for Marketing Strategy Development and Implementation. *Industrial Marketing Management*, 30(6), 525–540. [https://doi.org/10.1016/S0019-8501\(99\)00122-4](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(99)00122-4)
- Ulaga, W., & Loveland, J. M. (2014). Transitioning from product to service-led growth in manufacturing firms: Emergent challenges in selecting and managing the industrial sales

- force. *Industrial Marketing Management*, 43(1), 113–125.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.08.006>
- Urueña, A., Hidalgo, A., & Arenas, Á. E. (2016). Identifying capabilities in innovation projects: Evidences from eHealth. *Journal of Business Research*, 69(11), 4843–4848.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.041>
- Uzzi, B. (1996). The Sources and Consequences of Embeddedness for the Economic Performance of Organizations. *American Sociological Review*, 61(4), 674–698.
- Uzzi, B. (1997). Social Structure and Competition in Interfirm Networks : The Paradox of Embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, 42(1), 35–67.
- Vallet, A., Locatelli, B., Barnaud, C., Makowski, D., Quispe Conde, Y., & Levrel, H. (2020). Power asymmetries in social networks of ecosystem services governance. *Environmental Science and Policy*, 114, 329–340.
- Van de Ven, A. H., & Walker, G. (1984). The Dynamics of Interorganizational Coordination. *Administrative Science Quarterly*, 29(4), 598–621.
- Van Witteloostuijn, A., & Boone, C. (2006). A Resource-Based Theory of Market Structure and Organizational Form. *Academy of Management Review*, 31(2), 409–426.
- Vanhaverbeke, W., & Chesbrough, H. (2017). Uma classificação de inovação aberta e de modelos de negócio abertos. In H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, & J. West (Eds.), *Novas Fronteiras em Inovação Aberta* (pp. 77–95). Blucher.
- Vanhaverbeke, W., & Cloudt, M. (2017). Teorias da empresa e inovação aberta. In H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, & J. West (Eds.), *Novas Fronteiras em Inovação Aberta* (pp. 291–312). Blucher.
- Vanhaverbeke, W., Du, J., Leten, B., & Aalders, F. (2017). Explorando inovação aberta em projetos de P&D. In H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, & J. West (Eds.), *Novas Fronteiras em Inovação Aberta* (pp. 145–161). Blucher.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2004). Evolving to a New Dominant Logic for Marketing. *Journal of Marketing*, 68(1), 1–17.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2016). Institutions and axioms: an extension and update of service-dominant logic. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44(1), 5–23.
- Veiga, J. P. C., & Rodrigues, P. C. (2010). Certificação social e ambiental: arranjos institucionais e impactos sobre as commodities brasileiras. *Breves Cindes*, 1–30.
- Veronica, P., Victor, M. G., Elena, M. M., & Jose-Maria, G. A. C. (2021). Drivers of joint cropland management strategies in agri-food cooperatives. *Journal of Rural Studies*, 84, 162–173.
- Vieira Filho, J. E. R. (2014). Transformação histórica e padrões tecnológicos da agricultura brasileira. In A. M. Buainain, E. Alves, J. M. Silveira, & Z. Navarro (Eds.), *O mundo rural no Brasil do século 21: A formação de um novo padrão agrário e agrícola* (pp. 395–422). Embrapa.
- Vieira, V. A., & Bonifácio-da-Silva, W. (2016). An analysis of the relationship between embedded ties and supplier innovation in the cooperative sector. *Revista de Administração*, 51(4), 386–396. <https://doi.org/10.1016/j.rausp.2016.07.003>
- Vilckas, M., & Nantes, J. F. D. (2007). Agregação de valor: uma alternativa para a expansão do mercado de alimentos orgânicos. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, 9(2), 26–

37. <http://www.redalyc.org/html/878/87890102/>
- Vo, S. (2016). Concern for Community: A Case Study of Cooperatives in Costa Rica. *Journal of Community Practice*, 24(1), 56–76. <https://doi.org/10.1080/10705422.2015.1127304>
- Von Neumann, J., & Morgenstern, O. (1953). *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton University Press.
- Wagemans, D., Scholl, C., & Vasseur, V. (2019). Facilitating the energy transition-the governance role of local renewable energy cooperatives. *Energies*, 12(21), 4171. <https://doi.org/10.3390/en12214171>
- Walker, G., Kogut, B., & Shan, W. (1997). Social capital, structural holes and the formation of an industry network. *Organization Science*, 8(2), 109–125. <https://doi.org/10.1016/b978-0-7506-7222-1.50013-1>
- Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2004). The development and validation of the organisational innovativeness construct using confirmatory factor analysis. *European Journal of Innovation Management*, 7(4), 303–313.
- Wang, L., Huang, M., & Liu, M. (2018). How founders' social capital affects the success of open-source projects: A resource-based view of project teams. *Electronic Commerce Research and Applications*, 30, 51–61. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2018.05.003>
- Wang, W., Cao, Q., Qin, L., Zhang, Y., Feng, T., & Feng, L. (2019). Uncertain environment, dynamic innovation capabilities and innovation strategies: A case study on Qihoo 360. *Computers in Human Behavior*, 95, 284–294. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.029>
- Watkins, A., Papaioannou, T., Mugwagwa, J., & Kale, D. (2015). National innovation systems and the intermediary role of industry associations in building institutional capacities for innovation in developing countries: A critical review of the literature. *Research Policy*, 44(8), 1407–1418. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2015.05.004>
- Wegner, D., & Padula, A. D. (2010). Tendências da cooperação em redes horizontais de empresas: o exemplo das redes varejistas na Alemanha. *Revista de Administração*, 45(3), 221–237. [https://doi.org/10.1016/S0080-2107\(16\)30477-0](https://doi.org/10.1016/S0080-2107(16)30477-0)
- Wellalage, N. H., & Locke, S. (2020). Formal credit and innovation: Is there a uniform relationship across types of innovation? *International Review of Economics and Finance*, 70, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.07.004>
- Wernerfelt, B. (1984). A Resource-based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 5, 171–180.
- West, J. (2017). Desafios no financiamento de plataformas de inovação aberta: lições do Symbian Ltd. In H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, & J. West (Eds.), *Novas Fronteiras em Inovação Aberta* (pp. 99–122). Blucher.
- Williamson, O. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*. The Free Press. [https://doi.org/10.1007/978-3-8349-9320-5\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-8349-9320-5_6)
- Williamson, O. E. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. Free Press.
- Woodruff, R. B. (1997). Customer value: The next source for competitive advantage. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(2), 139–153. <https://doi.org/10.1007/BF02894350>
- World Cooperative Monitor, . (2019). *Exploring the Cooperative Economy - Report 2019*.

- Wright, P. M., Dunford, B. B., & Snell, S. A. (2001). Human resources and the resource based view of the firm. *Journal of Management*, 27(6), 701–721.
- Wu, J., Wu, Z., & Zhuo, S. (2015). The effects of institutional quality and diversity of foreign markets on exporting firms' innovation. *International Business Review*, 24(6), 1095–1106. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2015.05.001>
- Xie, K., Song, Y., Zhang, W., Hao, J., Liu, Z., & Chen, Y. (2018). Technological entrepreneurship in science parks: A case study of Wuhan Donghu High-Tech Zone. *Technological Forecasting and Social Change*, 135, 156–168. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.01.021>
- Xie, X., & Wang, H. (2020). How can open innovation ecosystem modes push product innovation forward? An fsQCA analysis. *Journal of Business Research*, 108, 29–41. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.011>
- Xie, X., Zeng, S., Peng, Y., & Tam, C. (2013). What affects the innovation performance of small and medium- sized enterprises in China? *Innovation: Management, Policy & Practice*, 37–41. <https://doi.org/10.5172/impp.2013.15.3.271>
- Yin, R. (2016). *Pesquisa qualitativa: do início ao fim*. Penso.
- Yin, R. K. (2010). *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos* (4th ed.). Bookman.
- Yu, C. M. J., Liao, T. J., & Lin, Z. D. (2006). Formal governance mechanisms, relational governance mechanisms, and transaction-specific investments in supplier-manufacturer relationships. *Industrial Marketing Management*, 35(2), 128–139. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2005.01.004>
- Zaheer, A., Gözubuyuk, R., & Milanov, H. (2010). It's the Connections : The Network Perspective in in Interorganizational Research. *Academy of Management Perspectives*, Feb(1), 62–77. <https://doi.org/10.5465/AMP.2010.50304417>
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, 27(7), 185–203.
- Zahra, Shaker A., Ireland, R. D., & Hitt, M. A. (2000). International Expansion by New Venture Firms: International Diversity, Mode of Market Entry, Technological Learning, and Performance. *The Academy of Management Journal*, 43(5), 925–950.
- Zamagni, S., & Zamagni, V. (2010). *Cooperative Enterprise: Facing the Challenge of Globalization*. Edward Elgar Publishing.
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer Perceptions A Means-End Value : Quality , and Model Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2–22.
- Zephaniah, C. O., Ogba, I. E., & Izogo, E. E. (2020). Examining the effect of customers' perception of bank marketing communication on customer loyalty. *Scientific African*, 8, e00383.
- Zhang, J. J., & Guan, J. (2018). The time-varying impacts of government incentives on innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 135(April), 132–144. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.04.012>
- Zhang, M., & Hartley, J. L. (2018). Guanxi, IT systems , and innovation capability : The moderating role of proactiveness. *Journal of Business Research*, 90(August 2017), 75–86. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.04.036>

## APÊNDICE A – Questionário de Pesquisa



**UnB**



Prezado(a),

Convidamos você a participar da pesquisa que se propõe a levantar informações a respeito do cooperativismo. Sua participação é voluntária e consistirá em responder cinco conjuntos de questões. O tempo previsto para a conclusão do questionário é de 8 a 12 minutos.

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Esta pesquisa trata-se de um estudo vinculado ao Doutorado em Administração da Universidade de Brasília (UnB). O objetivo da pesquisa é identificar as influências da cooperação entre cooperativas e das relações institucionais na inovação e na agregação de valor no cooperativismo.

As respostas dadas e seus dados individuais serão mantidos em absoluto sigilo. A qualquer momento você poderá solicitar informações sobre a pesquisa pelo e-mail: [phsousa.adm@gmail.com](mailto:phsousa.adm@gmail.com).

Leia atentamente os itens e registre a opção que melhor descreve a sua opinião.

Agradecemos por sua colaboração.

**( ) Li as informações acima e concordo em participar da pesquisa.**

Em uma escala de 1 a 7, assinale com que frequência sua cooperativa se relaciona com outras cooperativas e com a cooperativa central. **(Considera-se 1 para “Nunca” e 7 para “Sempre”)**. **Obs.:** A Cooperativa Central referida neste questionário é a Central, também chamada de Cooperativa de 2º Grau, a que sua cooperativa esteja integrada, ou seja, sua cooperativa é filiada a esta Central.

<b>1. Com que frequência sua cooperativa fornece produtos/serviços para</b>							
Outras cooperativas do mesmo segmento	1	2	3	4	5	6	7
Cooperativas de segmentos diferentes	1	2	3	4	5	6	7
Cooperativa Central	1	2	3	4	5	6	7
<b>2. Com que frequência sua cooperativa compra produtos/serviços de</b>							
Outras cooperativas do mesmo segmento	1	2	3	4	5	6	7
Cooperativas de segmentos diferentes	1	2	3	4	5	6	7
Cooperativa Central	1	2	3	4	5	6	7
<b>3. Com que frequência sua cooperativa realiza vendas em conjunto com</b>							
Outras cooperativas do mesmo segmento	1	2	3	4	5	6	7
Cooperativas de segmentos diferentes	1	2	3	4	5	6	7
Cooperativa Central	1	2	3	4	5	6	7
<b>4. Com que frequência sua cooperativa realiza compras em conjunto com</b>							
Outras cooperativas do mesmo segmento	1	2	3	4	5	6	7
Cooperativas de segmentos diferentes	1	2	3	4	5	6	7
Cooperativa Central	1	2	3	4	5	6	7
<b>5. Com que frequência sua cooperativa realiza trabalhos em conjunto com</b>							
Outras cooperativas do mesmo segmento	1	2	3	4	5	6	7
Cooperativas de segmentos diferentes	1	2	3	4	5	6	7
Cooperativa Central	1	2	3	4	5	6	7

<b>6. Com que frequência sua cooperativa realiza divulgação em conjunto com</b>								
Outras cooperativas do mesmo segmento	1	2	3	4	5	6	7	
Cooperativas de segmentos diferentes	1	2	3	4	5	6	7	
Cooperativa Central	1	2	3	4	5	6	7	
<b>7. Com que frequência sua cooperativa compartilha instalações, máquinas, equipamentos com</b>								
Outras cooperativas do mesmo segmento	1	2	3	4	5	6	7	
Cooperativas de segmentos diferentes	1	2	3	4	5	6	7	
Cooperativa Central	1	2	3	4	5	6	7	
<b>8. Com que frequência sua cooperativa compartilha conhecimentos com</b>								
Outras cooperativas do mesmo segmento	1	2	3	4	5	6	7	
Cooperativas de segmentos diferentes	1	2	3	4	5	6	7	
Cooperativa Central	1	2	3	4	5	6	7	
<b>9. Com que frequência sua cooperativa compartilha contatos (pessoas, cooperativas, organizações) com</b>								
Outras cooperativas do mesmo segmento	1	2	3	4	5	6	7	
Cooperativas de segmentos diferentes	1	2	3	4	5	6	7	
Cooperativa Central	1	2	3	4	5	6	7	
<b>10. Em caso de dificuldades, com que frequência sua cooperativa apoia e é apoiada por</b>								
Outras cooperativas do mesmo segmento	1	2	3	4	5	6	7	
Cooperativas de segmentos diferentes	1	2	3	4	5	6	7	
Cooperativa Central	1	2	3	4	5	6	7	
<b>11. Com que frequência sua cooperativa utiliza-se de marca(s) compartilhada(s) com</b>								
Outras cooperativas do mesmo segmento	1	2	3	4	5	6	7	
Cooperativas de segmentos diferentes	1	2	3	4	5	6	7	
Cooperativa Central	1	2	3	4	5	6	7	

Em uma escala de 1 a 7, assinale com que frequência sua cooperativa utiliza os serviços prestados pelo Sistema OCB/Sescoop nacional ou estadual (OCB, SESCOOP, OCERGS, OCESP, OCEPAR, OCEMG, OCESC, OCEB). (Considera-se 1 para “Nenhuma Frequência” e 7 para “Muita Frequência”).

<b>12.</b> Os funcionários operacionais da minha cooperativa participam de treinamentos oferecidos pelo Sistema OCB/Sescoop com:	<b>Nenhuma Frequência</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muita Frequência</b>
<b>13.</b> Os gestores da minha cooperativa participam de treinamentos oferecidos pelo Sistema OCB/Sescoop com:	<b>Nenhuma Frequência</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muita Frequência</b>
<b>14.</b> Os cooperados que fazem parte do Conselho de Administração da minha cooperativa participam de treinamentos oferecidos pelo Sistema OCB/Sescoop com:	<b>Nenhuma Frequência</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muita Frequência</b>
<b>15.</b> Minha cooperativa participa de reuniões de defesa do cooperativismo realizadas pelo Sistema OCB com:	<b>Nenhuma Frequência</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muita Frequência</b>
<b>16.</b> Minha cooperativa utiliza-se de assessoria jurídica prestada pelo Sistema OCB com:	<b>Nenhuma Frequência</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muita Frequência</b>
<b>17.</b> Minha cooperativa utiliza-se de assessoria para certificação fornecida pelo Sistema OCB com:	<b>Nenhuma Frequência</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muita Frequência</b>
<b>18.</b> Minha cooperativa utiliza-se da auditoria fornecida pelo Sistema OCB com:	<b>Nenhuma Frequência</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muita Frequência</b>

<b>19.</b> Minha cooperativa utiliza-se do acompanhamento da gestão/governança feito pelo Sistema OCB com:	<b>Nenhuma Freqüência</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muita Freqüência</b>
<b>20.</b> Minha cooperativa participa da campanha CooperaBrasil com:	<b>Nenhuma Freqüência</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muita Freqüência</b>

As seguintes afirmações buscam medir a inovação de sua cooperativa nos **ÚLTIMOS 3 ANOS**. Marque em uma escala de 1 a 7 de acordo com sua concordância com as afirmações, sendo 1 para “Discordo Totalmente” e 7 para “Concordo Totalmente”.

<b>21.</b> Nos últimos três anos, minha cooperativa tem lançado produtos/serviços novos ou significativamente melhorados.	<b>Discordo Totalmente</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Concordo Totalmente</b>
<b>22.</b> Minha cooperativa tem implementado novos métodos de produção de produtos/serviços.	<b>Discordo Totalmente</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Concordo Totalmente</b>
<b>23.</b> Minha cooperativa tem implementado procedimentos internos novos ou significativamente melhorados.	<b>Discordo Totalmente</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Concordo Totalmente</b>
<b>24.</b> Minha cooperativa tem implementado novos métodos para distribuição de responsabilidades.	<b>Discordo Totalmente</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Concordo Totalmente</b>
<b>25.</b> Minha cooperativa tem implementado novas formas para se relacionar com profissionais externos.	<b>Discordo Totalmente</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Concordo Totalmente</b>
<b>26.</b> Minha cooperativa tem implementado novas formas de gerenciar os conhecimentos.	<b>Discordo Totalmente</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Concordo Totalmente</b>
<b>27.</b> Minha cooperativa tem implementado novas ações para venda dos produtos/serviços.	<b>Discordo Totalmente</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Concordo Totalmente</b>
<b>28.</b> Minha cooperativa tem implementado novas estratégias para estabelecer preços.	<b>Discordo Totalmente</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Concordo Totalmente</b>

Em uma escala de 1 a 7, assinale com que freqüência sua cooperativa agrega valor aos produtos/serviços. (**Considera-se 1 para “Nenhuma Freqüência” e 7 para “Muita Freqüência”**)

<b>29.</b> Minha cooperativa faz uso de certificações, como selos de qualidade, certificado de origem, indicação geográfica com:	<b>Nenhuma Freqüência</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muita Freqüência</b>
<b>30.</b> Minha cooperativa utiliza marcas comerciais para venda de seus produtos/serviços com:	<b>Nenhuma Freqüência</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muita Freqüência</b>
<b>31.</b> Minha cooperativa faz uso de campanhas publicitárias (na TV, Rádio, Internet, etc.) com:	<b>Nenhuma Freqüência</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muita Freqüência</b>
<b>32.</b> Minha cooperativa desenvolve ações ambientalmente sustentáveis com:	<b>Nenhuma Freqüência</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muita Freqüência</b>
<b>33.</b> Minha cooperativa oferece produtos/serviços com características que os diferenciam no mercado com:	<b>Nenhuma Freqüência</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muita Freqüência</b>
<b>34.</b> Há pontualidade nos processos de entrega dos produtos/serviços de minha cooperativa com:	<b>Nenhuma Freqüência</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muita Freqüência</b>

35. Minha cooperativa oferece serviços complementares para valorizar os produtos/serviços adquiridos pelos clientes com:	Nenhuma Frequência	1	2	3	4	5	6	7	Muita Frequência
<p><b>36. Ramo de atividade da cooperativa:</b>  <input type="checkbox"/> Agropecuário      <input type="checkbox"/> Crédito      <input type="checkbox"/> Transporte      <input type="checkbox"/> Trabalho/Produção      <input type="checkbox"/> Saúde  <input type="checkbox"/> Consumo      <input type="checkbox"/> Infraestrutura</p> <p><b>37. Ano de fundação da cooperativa:</b> _____</p> <p><b>38. Cidade/estado de localização da cooperativa:</b> _____</p> <p><b>39. Número de cooperados:</b>  <input type="checkbox"/> Até 20    <input type="checkbox"/> De 21 a 50    <input type="checkbox"/> De 51 a 100    <input type="checkbox"/> De 101 a 200    <input type="checkbox"/> De 201 a 500    <input type="checkbox"/> de 501 a 1000  <input type="checkbox"/> De 1001 a 5000    <input type="checkbox"/> Acima de 5000</p> <p><b>40. Cargo que você ocupa na cooperativa:</b> _____</p> <p><b>41. Sua escolaridade:</b>  <input type="checkbox"/> Ensino fundamental    <input type="checkbox"/> Ensino médio    <input type="checkbox"/> Ensino superior    <input type="checkbox"/> Pós-graduação  <input type="checkbox"/> Outro _____</p>									

## APÊNDICE B – Roteiro de Entrevistas – Cooperativas



**UnB**



### Roteiro de Entrevistas – Cooperativas

1. Como sua cooperativa se relaciona com outras cooperativas do mesmo setor?
2. Como sua cooperativa se relaciona com cooperativas de outros setores?
3. Seus principais fornecedores e clientes são cooperativas?
4. Quais razões motivam a sua cooperativa a se relacionar com outras cooperativas?
5. Quais serviços prestados pela OCB/Sescoop você conhece?
6. Como a OCB/Sescoop e os serviços prestados por ela contribuem para que sua cooperativa se relacione com outras cooperativas?
7. Como a OCB/Sescoop e os serviços prestados por ela contribuem para melhorar a capacidade de inovação da sua cooperativa?
8. Como a OCB/Sescoop e os serviços prestados por ela contribuem para que sua cooperativa acesse recursos e conhecimentos de outras cooperativas?
9. Quais produtos novos foram desenvolvidos por sua cooperativa nos últimos três anos?
10. Quais processos, métodos de produção ou de gestão novos foram implementados em sua cooperativa nos últimos três anos?
11. Quais outras inovações sua cooperativa desenvolveu nos últimos três anos?
12. Como o relacionamento com outras cooperativas contribui para que sua cooperativa desenvolva novos produtos?
13. Como o relacionamento com outras cooperativas contribui para que sua cooperativa implemente novos processos? (p. ex., processos produtivos, distribuição, métodos de venda, gestão)
14. Quais recursos importantes sua cooperativa já obteve por meio de relacionamentos com outras cooperativas?
15. Quais conhecimentos importantes sua cooperativa já obteve por meio de relacionamentos com outras cooperativas?
16. Como os contratos firmados com outra(s) cooperativa(s) possibilitaram que sua cooperativa ampliasse a capacidade de inovação?
17. Como sua cooperativa agrega valor aos produtos/serviços (por exemplo, introduz marcas, possui certificações, etc.)?
18. Como relacionamentos com outras cooperativas contribuíram para agregar valor aos produtos/serviços de sua cooperativa?
19. Como determinadas atividades realizadas em conjunto com outras cooperativas contribuíram para agregar valor aos produtos/serviços da cooperativa?
20. Como contratos formais firmados com outra(s) cooperativa(s) contribuíram para agregar valor aos produtos/serviços da cooperativa?
21. Como as inovações de sua cooperativa contribuíram para a agregação de valor?
22. Como os novos processos e procedimentos internos contribuíram para a agregação de valor?

## APÊNDICE C – Roteiro de Entrevistas – Organizações Estruturantes



**UnB**



### **Roteiro de Entrevistas – Org. Estruturantes**

- 1.** Como a (org. estruturante) se relaciona com as cooperativas?
- 2.** Como a (org. estruturante) contribui para que as cooperativas se relacionem (entre elas)?
- 3.** Como a (org. estruturante) contribui para que as cooperativas compartilhem recursos entre elas?
- 4.** Como a (org. estruturante) contribui para que as cooperativas compartilhem conhecimentos entre elas?
- 5.** Como a (org. estruturante) contribui para aumentar a capacidade de as cooperativas desenvolverem novos produtos?
- 6.** Como a (org. estruturante) contribui para aumentar a capacidade de as cooperativas implementarem novos processos ou métodos de gestão?
- 7.** Como a (org. estruturantes) contribui para que as cooperativas ampliem a capacidade de agregar valor à produção?
- 8.** Quais serviços prestados pelas (org. estruturantes) são mais frequentemente utilizados pelas cooperativas?

**APÊNDICE D – ANOVA – Post hoc**

Tukey HSD

<b>Variável Dependente</b>	<b>(I) Ramo de Atividade da Cooperativa</b>	<b>(J) Ramo de Atividade da Cooperativa</b>	<b>Diferença média (I-J)</b>	<b>Modelo padrão</b>	<b>Sig.</b>
IntC.U2	Agropecuário	Crédito	1,574*	,396	,002
		Transporte	1,361	,499	,096
		Trabalho/Produção	1,129	,471	,205
		Saúde	-,666	,536	,876
		Consumo	1,754	,807	,314
		Infraestrutura	1,594	,856	,508
	Crédito	Agropecuário	-1,574*	,396	,002
		Transporte	-,213	,497	1,000
		Trabalho/Produção	-,445	,470	,964
		Saúde	-2,240*	,535	,001
		Consumo	,180	,806	1,000
		Infraestrutura	,019	,855	1,000
	Transporte	Agropecuário	-1,361	,499	,096
		Crédito	,213	,497	1,000
		Trabalho/Produção	-,231	,559	1,000
		Saúde	-2,027*	,615	,019
		Consumo	,394	,861	,999
		Infraestrutura	,233	,908	1,000
	Trabalho/Produção	Agropecuário	-1,129	,471	,205
		Crédito	,445	,470	,964
		Transporte	,231	,559	1,000
		Saúde	-1,795*	,593	,043
		Consumo	,625	,846	,990
		Infraestrutura	,464	,893	,999
	Saúde	Agropecuário	,666	,536	,876
		Crédito	2,240*	,535	,001
		Transporte	2,027*	,615	,019
		Trabalho/Produção	1,795*	,593	,043
		Consumo	2,420	,883	,094
		Infraestrutura	2,260	,929	,190
	Consumo	Agropecuário	-1,754	,807	,314
		Crédito	-,180	,806	1,000
		Transporte	-,394	,861	,999
		Trabalho/Produção	-,625	,846	,990
		Saúde	-2,420	,883	,094
		Infraestrutura	-,161	1,107	1,000
	Infraestrutura	Agropecuário	-1,594	,856	,508
		Crédito	-,019	,855	1,000
		Transporte	-,233	,908	1,000
		Trabalho/Produção	-,464	,893	,999
		Saúde	-2,260	,929	,190
		Consumo	,161	1,107	1,000
IntC.U4	Agropecuário	Crédito	-,039	,369	1,000
		Transporte	,727	,465	,706
		Trabalho/Produção	1,065	,440	,195
		Saúde	-,356	,500	,992
		Consumo	1,315	,753	,586
		Infraestrutura	1,261	,799	,696
	Crédito	Agropecuário	,039	,369	1,000
		Transporte	,766	,464	,649
		Trabalho/Produção	1,104	,438	,158
		Saúde	-,317	,499	,996
		Consumo	1,354	,752	,550
		Infraestrutura	1,300	,798	,664
	Transporte	Agropecuário	-,727	,465	,706
		Crédito	-,766	,464	,649
		Trabalho/Produção	,338	,522	,995
		Saúde	-1,082	,573	,491
		Consumo	,588	,804	,990
		Infraestrutura	,534	,847	,996
	Trabalho/Produção	Agropecuário	-1,065	,440	,195
		Crédito	-1,104	,438	,158

		Transporte	-,338	,522	,995
		Saúde	-1,420	,553	,141
		Consumo	,250	,789	1,000
		Infraestrutura	,196	,833	1,000
	Saúde	Agropecuário	,356	,500	,992
		Crédito	,317	,499	,996
		Transporte	1,082	,573	,491
		Trabalho/Produção	1,420	,553	,141
		Consumo	1,670	,824	,401
		Infraestrutura	1,617	,866	,505
	Consumo	Agropecuário	-1,315	,753	,586
		Crédito	-1,354	,752	,550
		Transporte	-,588	,804	,990
		Trabalho/Produção	-,250	,789	1,000
		Saúde	-1,670	,824	,401
		Infraestrutura	-,054	1,033	1,000
	Infraestrutura	Agropecuário	-1,261	,799	,696
		Crédito	-1,300	,798	,664
		Transporte	-,534	,847	,996
		Trabalho/Produção	-,196	,833	1,000
		Saúde	-1,617	,866	,505
		Consumo	,054	1,033	1,000
IntC.U9	Agropecuário	Crédito	-,447	,399	,921
		Transporte	,954	,503	,484
		Trabalho/Produção	,339	,475	,992
		Saúde	-,016	,540	1,000
		Consumo	,496	,814	,996
		Infraestrutura	,192	,864	1,000
	Crédito	Agropecuário	,447	,399	,921
		Transporte	1,401	,501	,082
		Trabalho/Produção	,787	,474	,643
		Saúde	,431	,539	,985
		Consumo	,943	,813	,908
		Infraestrutura	,639	,863	,990
	Transporte	Agropecuário	-,954	,503	,484
		Crédito	-1,401	,501	,082
		Trabalho/Produção	-,615	,564	,931
		Saúde	-,970	,620	,705
		Consumo	-,458	,869	,998
		Infraestrutura	-,762	,915	,981
	Trabalho/Produção	Agropecuário	-,339	,475	,992
		Crédito	-,787	,474	,643
		Transporte	,615	,564	,931
		Saúde	-,355	,598	,997
		Consumo	,156	,853	1,000
		Infraestrutura	-,147	,901	1,000
	Saúde	Agropecuário	,016	,540	1,000
		Crédito	-,431	,539	,985
		Transporte	,970	,620	,705
		Trabalho/Produção	,355	,598	,997
		Consumo	,511	,891	,997
		Infraestrutura	,208	,937	1,000
	Consumo	Agropecuário	-,496	,814	,996
		Crédito	-,943	,813	,908
		Transporte	,458	,869	,998
		Trabalho/Produção	-,156	,853	1,000
		Saúde	-,511	,891	,997
		Infraestrutura	-,304	1,117	1,000
	Infraestrutura	Agropecuário	-,192	,864	1,000
		Crédito	-,639	,863	,990
		Transporte	,762	,915	,981
		Trabalho/Produção	,147	,901	1,000
	Saúde	-,208	,937	1,000	
	Consumo	,304	1,117	1,000	
IntC.U11	Agropecuário	Crédito	-2,492*	,387	,000
		Transporte	,094	,488	1,000
		Trabalho/Produção	-,173	,461	1,000
		Saúde	-2,472*	,524	,000
		Consumo	-,642	,790	,983
		Infraestrutura	-1,303	,838	,711

	Crédito	Agropecuário	2,492*	,387	,000	
		Transporte	2,586*	,487	,000	
		Trabalho/Produção	2,318*	,460	,000	
		Saúde	,020	,523	1,000	
		Consumo	1,850	,789	,228	
		Infraestrutura	1,189	,837	,790	
	Transporte	Agropecuário	-,094	,488	1,000	
		Crédito	-2,586*	,487	,000	
		Trabalho/Produção	-,267	,547	,999	
		Saúde	-2,566*	,601	,001	
		Consumo	-,736	,843	,976	
		Infraestrutura	-1,397	,888	,700	
	Trabalho/Produção	Agropecuário	,173	,461	1,000	
		Crédito	-2,318*	,460	,000	
		Transporte	,267	,547	,999	
		Saúde	-2,298*	,580	,002	
		Consumo	-,469	,828	,998	
		Infraestrutura	-1,129	,874	,855	
	Saúde	Agropecuário	2,472*	,524	,000	
		Crédito	-,020	,523	1,000	
		Transporte	2,566*	,601	,001	
		Trabalho/Produção	2,298*	,580	,002	
		Consumo	1,830	,865	,347	
		Infraestrutura	1,169	,909	,858	
	Consumo	Agropecuário	,642	,790	,983	
		Crédito	-1,850	,789	,228	
		Transporte	,736	,843	,976	
		Trabalho/Produção	,469	,828	,998	
		Saúde	-1,830	,865	,347	
		Infraestrutura	-,661	1,084	,996	
	Infraestrutura	Agropecuário	1,303	,838	,711	
		Crédito	-1,189	,837	,790	
		Transporte	1,397	,888	,700	
		Trabalho/Produção	1,129	,874	,855	
		Saúde	-1,169	,909	,858	
		Consumo	,661	1,084	,996	
	IntC.V1	Agropecuário	Crédito	-1,384	,468	,053
			Transporte	,251	,590	1,000
			Trabalho/Produção	,362	,558	,995
			Saúde	-1,274	,634	,412
			Consumo	,112	,955	1,000
			Infraestrutura	-,209	1,013	1,000
		Crédito	Agropecuário	1,384	,468	,053
			Transporte	1,635	,589	,085
			Trabalho/Produção	1,746*	,556	,031
			Saúde	,109	,633	1,000
			Consumo	1,496	,954	,703
			Infraestrutura	1,174	1,013	,908
Transporte		Agropecuário	-,251	,590	1,000	
		Crédito	-1,635	,589	,085	
		Trabalho/Produção	,111	,662	1,000	
		Saúde	-1,525	,727	,359	
		Consumo	-,139	1,020	1,000	
		Infraestrutura	-,460	1,074	1,000	
Trabalho/Produção	Agropecuário	-,362	,558	,995		
	Crédito	-1,746*	,556	,031		
	Transporte	-,111	,662	1,000		
	Saúde	-1,636	,701	,234		
	Consumo	-,250	1,001	1,000		
	Infraestrutura	-,571	1,057	,998		
Saúde	Agropecuário	1,274	,634	,412		
	Crédito	-,109	,633	1,000		
	Transporte	1,525	,727	,359		
	Trabalho/Produção	1,636	,701	,234		
	Consumo	1,386	1,046	,839		
	Infraestrutura	1,065	1,099	,960		
Consumo	Agropecuário	-,112	,955	1,000		
	Crédito	-1,496	,954	,703		
	Transporte	,139	1,020	1,000		
	Trabalho/Produção	,250	1,001	1,000		

		Saúde	-1,386	1,046	,839
		Infraestrutura	-,321	1,311	1,000
		Agropecuário	,209	1,013	1,000
		Crédito	-1,174	1,013	,908
		Transporte	,460	1,074	1,000
		Trabalho/Produção	,571	1,057	,998
		Saúde	-1,065	1,099	,960
		Consumo	,321	1,311	1,000
		Crédito	-1,808*	,431	,001
		Transporte	,232	,543	1,000
		Trabalho/Produção	,206	,513	1,000
		Saúde	-1,502	,584	,140
		Consumo	-,013	,879	1,000
		Infraestrutura	,719	,933	,987
		Agropecuário	1,808*	,431	,001
		Transporte	2,040*	,542	,004
		Trabalho/Produção	2,014*	,512	,002
		Saúde	,306	,582	,998
		Consumo	1,795	,878	,391
		Infraestrutura	2,527	,932	,101
		Agropecuário	-,232	,543	1,000
		Crédito	-2,040*	,542	,004
		Trabalho/Produção	-,027	,609	1,000
		Saúde	-1,734	,670	,135
		Consumo	-,245	,939	1,000
		Infraestrutura	,487	,989	,999
		Agropecuário	-,206	,513	1,000
		Crédito	-2,014*	,512	,002
		Transporte	,027	,609	1,000
		Saúde	-1,707	,646	,118
		Consumo	-,219	,922	1,000
		Infraestrutura	,513	,973	,998
		Agropecuário	1,502	,584	,140
		Crédito	-,306	,582	,998
		Transporte	1,734	,670	,135
		Trabalho/Produção	1,707	,646	,118
		Consumo	1,489	,963	,716
		Infraestrutura	2,221	1,012	,303
		Agropecuário	,013	,879	1,000
		Crédito	-1,795	,878	,391
		Transporte	,245	,939	1,000
		Trabalho/Produção	,219	,922	1,000
		Saúde	-1,489	,963	,716
		Infraestrutura	,732	1,207	,997
		Agropecuário	-,719	,933	,987
		Crédito	-2,527	,932	,101
		Transporte	-,487	,989	,999
		Trabalho/Produção	-,513	,973	,998
		Saúde	-2,221	1,012	,303
		Consumo	-,732	1,207	,997
		Crédito	-1,023	,418	,186
		Transporte	,746	,527	,793
		Trabalho/Produção	,891	,498	,557
		Saúde	,127	,567	1,000
		Consumo	,047	,853	1,000
		Infraestrutura	1,530	,905	,624
		Agropecuário	1,023	,418	,186
		Transporte	1,769*	,526	,016
		Trabalho/Produção	1,914*	,497	,003
		Saúde	1,149	,565	,397
		Consumo	1,070	,853	,871
		Infraestrutura	2,552	,905	,076
		Agropecuário	-,746	,527	,793
		Crédito	-1,769*	,526	,016
		Trabalho/Produção	,145	,591	1,000
		Saúde	-,620	,650	,963
		Consumo	-,699	,911	,988
		Infraestrutura	,783	,960	,983
		Agropecuário	-,891	,498	,557
		Crédito	-1,914*	,497	,003
IntC.V2					
		Saúde	-1,386	1,046	,839
		Infraestrutura	-,321	1,311	1,000
		Agropecuário	,209	1,013	1,000
		Crédito	-1,174	1,013	,908
		Transporte	,460	1,074	1,000
		Trabalho/Produção	,571	1,057	,998
		Saúde	-1,065	1,099	,960
		Consumo	,321	1,311	1,000
		Crédito	-1,808*	,431	,001
		Transporte	,232	,543	1,000
		Trabalho/Produção	,206	,513	1,000
		Saúde	-1,502	,584	,140
		Consumo	-,013	,879	1,000
		Infraestrutura	,719	,933	,987
		Agropecuário	1,808*	,431	,001
		Transporte	2,040*	,542	,004
		Trabalho/Produção	2,014*	,512	,002
		Saúde	,306	,582	,998
		Consumo	1,795	,878	,391
		Infraestrutura	2,527	,932	,101
		Agropecuário	-,232	,543	1,000
		Crédito	-2,040*	,542	,004
		Trabalho/Produção	-,027	,609	1,000
		Saúde	-1,734	,670	,135
		Consumo	-,245	,939	1,000
		Infraestrutura	,487	,989	,999
		Agropecuário	-,206	,513	1,000
		Crédito	-2,014*	,512	,002
		Transporte	,027	,609	1,000
		Saúde	-1,707	,646	,118
		Consumo	-,219	,922	1,000
		Infraestrutura	,513	,973	,998
		Agropecuário	1,502	,584	,140
		Crédito	-,306	,582	,998
		Transporte	1,734	,670	,135
		Trabalho/Produção	1,707	,646	,118
		Consumo	1,489	,963	,716
		Infraestrutura	2,221	1,012	,303
		Agropecuário	,013	,879	1,000
		Crédito	-1,795	,878	,391
		Transporte	,245	,939	1,000
		Trabalho/Produção	,219	,922	1,000
		Saúde	-1,489	,963	,716
		Infraestrutura	,732	1,207	,997
		Agropecuário	-,719	,933	,987
		Crédito	-2,527	,932	,101
		Transporte	-,487	,989	,999
		Trabalho/Produção	-,513	,973	,998
		Saúde	-2,221	1,012	,303
		Consumo	-,732	1,207	,997
		Crédito	-1,023	,418	,186
		Transporte	,746	,527	,793
		Trabalho/Produção	,891	,498	,557
		Saúde	,127	,567	1,000
		Consumo	,047	,853	1,000
		Infraestrutura	1,530	,905	,624
		Agropecuário	1,023	,418	,186
		Transporte	1,769*	,526	,016
		Trabalho/Produção	1,914*	,497	,003
		Saúde	1,149	,565	,397
		Consumo	1,070	,853	,871
		Infraestrutura	2,552	,905	,076
		Agropecuário	-,746	,527	,793
		Crédito	-1,769*	,526	,016
		Trabalho/Produção	,145	,591	1,000
		Saúde	-,620	,650	,963
		Consumo	-,699	,911	,988
		Infraestrutura	,783	,960	,983
		Agropecuário	-,891	,498	,557
		Crédito	-1,914*	,497	,003
IntC.V3					

		Transporte	-,145	,591	1,000
		Saúde	-,764	,627	,886
		Consumo	-,844	,894	,965
		Infraestrutura	,638	,944	,994
	Saúde	Agropecuário	-,127	,567	1,000
		Crédito	-1,149	,565	,397
		Transporte	,620	,650	,963
		Trabalho/Produção	,764	,627	,886
		Consumo	-,080	,934	1,000
		Infraestrutura	1,403	,982	,786
	Consumo	Agropecuário	-,047	,853	1,000
		Crédito	-1,070	,853	,871
		Transporte	,699	,911	,988
		Trabalho/Produção	,844	,894	,965
		Saúde	,080	,934	1,000
		Infraestrutura	1,482	1,171	,867
	Infraestrutura	Agropecuário	-1,530	,905	,624
		Crédito	-2,552	,905	,076
		Transporte	-,783	,960	,983
		Trabalho/Produção	-,638	,944	,994
		Saúde	-1,403	,982	,786
		Consumo	-1,482	1,171	,867
IntC.V4	Agropecuário	Crédito	-2,267*	,385	,000
		Transporte	,407	,485	,981
		Trabalho/Produção	,634	,458	,811
		Saúde	-1,014	,521	,453
		Consumo	,134	,785	1,000
		Infraestrutura	1,116	,833	,833
	Crédito	Agropecuário	2,267*	,385	,000
		Transporte	2,674*	,484	,000
		Trabalho/Produção	2,900*	,457	,000
		Saúde	1,253	,520	,200
		Consumo	2,400*	,784	,040
		Infraestrutura	3,383*	,832	,001
	Transporte	Agropecuário	-,407	,485	,981
		Crédito	-2,674*	,484	,000
		Trabalho/Produção	,227	,544	1,000
		Saúde	-1,421	,598	,214
		Consumo	-,273	,838	1,000
		Infraestrutura	,709	,883	,984
	Trabalho/Produção	Agropecuário	-,634	,458	,811
		Crédito	-2,900*	,457	,000
		Transporte	-,227	,544	1,000
		Saúde	-1,648	,577	,069
		Consumo	-,500	,823	,997
		Infraestrutura	,482	,869	,998
	Saúde	Agropecuário	1,014	,521	,453
		Crédito	-1,253	,520	,200
		Transporte	1,421	,598	,214
		Trabalho/Produção	1,648	,577	,069
		Consumo	1,148	,860	,835
		Infraestrutura	2,130	,903	,222
	Consumo	Agropecuário	-,134	,785	1,000
		Crédito	-2,400*	,784	,040
		Transporte	,273	,838	1,000
		Trabalho/Produção	,500	,823	,997
		Saúde	-1,148	,860	,835
		Infraestrutura	,982	1,077	,970
	Infraestrutura	Agropecuário	-1,116	,833	,833
		Crédito	-3,383*	,832	,001
		Transporte	-,709	,883	,984
		Trabalho/Produção	-,482	,869	,998
Saúde		-2,130	,903	,222	
	Consumo	-,982	1,077	,970	
IntC.V5	Agropecuário	Crédito	-1,910*	,432	,000
		Transporte	,570	,545	,943
		Trabalho/Produção	,623	,515	,890
		Saúde	-,871	,585	,751
		Consumo	,435	,882	,999
		Infraestrutura	1,596	,936	,613

	Crédito	Agropecuário	1,910*	,432	,000
		Transporte	2,480*	,543	,000
		Trabalho/Produção	2,533*	,513	,000
		Saúde	1,039	,584	,564
		Consumo	2,345	,881	,113
	Transporte	Infraestrutura	3,506*	,935	,004
		Agropecuário	-,570	,545	,943
		Crédito	-2,480*	,543	,000
		Trabalho/Produção	,053	,611	1,000
		Saúde	-1,441	,672	,330
	Trabalho/Produção	Consumo	-,134	,941	1,000
		Infraestrutura	1,026	,992	,945
		Agropecuário	-,623	,515	,890
		Crédito	-2,533*	,513	,000
		Transporte	-,053	,611	1,000
	Saúde	Saúde	-1,494	,648	,245
		Consumo	-,188	,924	1,000
		Infraestrutura	,973	,976	,954
		Agropecuário	,871	,585	,751
		Crédito	-1,039	,584	,564
	Consumo	Transporte	1,441	,672	,330
		Trabalho/Produção	1,494	,648	,245
		Consumo	1,307	,965	,825
		Infraestrutura	2,468	1,015	,191
		Agropecuário	-,435	,882	,999
Infraestrutura	Crédito	-2,345	,881	,113	
	Transporte	,134	,941	1,000	
	Trabalho/Produção	,188	,924	1,000	
	Saúde	-1,307	,965	,825	
	Infraestrutura	1,161	1,210	,962	
IntC.V6	Agropecuário	Agropecuário	-1,596	,936	,613
		Crédito	-3,506*	,935	,004
		Transporte	-1,026	,992	,945
		Trabalho/Produção	-,973	,976	,954
		Saúde	-2,468	1,015	,191
Crédito	Consumo	-1,161	1,210	,962	
	Crédito	-2,498*	,418	,000	
	Transporte	-,009	,527	1,000	
	Trabalho/Produção	-,004	,498	1,000	
	Saúde	-1,288	,566	,261	
Transporte	Consumo	,121	,853	1,000	
	Infraestrutura	-,379	,905	1,000	
	Agropecuário	2,498*	,418	,000	
	Transporte	2,489*	,525	,000	
	Trabalho/Produção	2,494*	,496	,000	
Trabalho/Produção	Saúde	1,210	,565	,333	
	Consumo	2,619*	,852	,038	
	Infraestrutura	2,119	,904	,229	
	Agropecuário	,009	,527	1,000	
	Crédito	-2,489*	,525	,000	
Saúde	Trabalho/Produção	,005	,591	1,000	
	Saúde	-1,279	,649	,437	
	Consumo	,130	,910	1,000	
	Infraestrutura	-,370	,959	1,000	
	Agropecuário	,004	,498	1,000	
Consumo	Trabalho/Produção	Crédito	-2,494*	,496	,000
	Transporte	-,005	,591	1,000	
	Saúde	-1,284	,626	,387	
	Consumo	,125	,894	1,000	
	Infraestrutura	-,375	,944	1,000	
	Saúde	Agropecuário	1,288	,566	,261
		Crédito	-1,210	,565	,333
		Transporte	1,279	,649	,437
		Trabalho/Produção	1,284	,626	,387
		Consumo	1,409	,934	,739
	Consumo	Infraestrutura	,909	,981	,968
		Agropecuário	-,121	,853	1,000
		Crédito	-2,619*	,852	,038
		Transporte	-,130	,910	1,000
		Trabalho/Produção	-,125	,894	1,000

		Saúde	-1,409	,934	,739	
		Infraestrutura	-,500	1,170	1,000	
	Infraestrutura	Agropecuário	,379	,905	1,000	
		Crédito	-2,119	,904	,229	
		Transporte	,370	,959	1,000	
		Trabalho/Produção	,375	,944	1,000	
		Saúde	-,909	,981	,968	
		Consumo	,500	1,170	1,000	
IntC.V7	Agropecuário	Crédito	-1,590*	,391	,001	
		Transporte	,190	,493	1,000	
		Trabalho/Produção	,346	,466	,990	
		Saúde	,235	,529	,999	
		Consumo	,565	,797	,992	
		Infraestrutura	1,047	,846	,879	
	Crédito	Agropecuário	1,590*	,391	,001	
		Transporte	1,780*	,491	,007	
		Trabalho/Produção	1,936*	,464	,001	
		Saúde	1,825*	,528	,012	
		Consumo	2,155	,797	,102	
		Infraestrutura	2,637*	,845	,033	
	Transporte	Agropecuário	-,190	,493	1,000	
		Crédito	-1,780*	,491	,007	
		Trabalho/Produção	,156	,553	1,000	
		Saúde	,045	,607	1,000	
		Consumo	,375	,851	,999	
		Infraestrutura	,857	,897	,963	
	Trabalho/Produção	Agropecuário	-,346	,466	,990	
		Crédito	-1,936*	,464	,001	
		Transporte	-,156	,553	1,000	
		Saúde	-,111	,586	1,000	
		Consumo	,219	,836	1,000	
		Infraestrutura	,701	,882	,985	
	Saúde	Agropecuário	-,235	,529	,999	
		Crédito	-1,825*	,528	,012	
		Transporte	-,045	,607	1,000	
		Trabalho/Produção	,111	,586	1,000	
		Consumo	,330	,873	1,000	
		Infraestrutura	,812	,918	,975	
	Consumo	Agropecuário	-,565	,797	,992	
		Crédito	-2,155	,797	,102	
		Transporte	-,375	,851	,999	
		Trabalho/Produção	-,219	,836	1,000	
		Saúde	-,330	,873	1,000	
		Infraestrutura	,482	1,094	,999	
	Infraestrutura	Agropecuário	-1,047	,846	,879	
		Crédito	-2,637*	,845	,033	
		Transporte	-,857	,897	,963	
		Trabalho/Produção	-,701	,882	,985	
		Saúde	-,812	,918	,975	
		Consumo	-,482	1,094	,999	
	IntC.V8	Agropecuário	Crédito	-2,058*	,433	,000
			Transporte	-,063	,545	1,000
			Trabalho/Produção	,322	,516	,996
			Saúde	-,942	,586	,678
			Consumo	,603	,883	,993
			Infraestrutura	,603	,937	,995
Crédito		Agropecuário	2,058*	,433	,000	
		Transporte	1,994*	,544	,006	
		Trabalho/Produção	2,380*	,514	,000	
		Saúde	1,116	,585	,478	
		Consumo	2,661	,882	,045	
		Infraestrutura	2,661	,936	,072	
Transporte	Agropecuário	,063	,545	1,000		
	Crédito	-1,994*	,544	,006		
	Trabalho/Produção	,385	,612	,996		
	Saúde	-,879	,672	,848		
	Consumo	,667	,942	,992		
	Infraestrutura	,667	,993	,994		
Trabalho/Produção	Agropecuário	-,322	,516	,996		
	Crédito	-2,380*	,514	,000		

		Transporte	-,385	,612	,996	
		Saúde	-1,264	,648	,450	
		Consumo	,281	,925	1,000	
		Infraestrutura	,281	,977	1,000	
		Saúde	Agropecuário	,942	,586	,678
			Crédito	-1,116	,585	,478
			Transporte	,879	,672	,848
			Trabalho/Produção	1,264	,648	,450
			Consumo	1,545	,967	,683
		Consumo	Infraestrutura	1,545	1,016	,732
			Agropecuário	-,603	,883	,993
			Crédito	-2,661*	,882	,045
			Transporte	-,667	,942	,992
			Trabalho/Produção	-,281	,925	1,000
		Infraestrutura	Saúde	-1,545	,967	,683
			Infraestrutura	0,000	1,212	1,000
Agropecuário	-,603		,937	,995		
Crédito	-2,661		,936	,072		
Transporte	-,667		,993	,994		
IntC.V9	Agropecuário	Trabalho/Produção	-,281	,977	1,000	
		Saúde	-1,545	1,016	,732	
		Consumo	0,000	1,212	1,000	
		Crédito	-1,939*	,421	,000	
		Transporte	,603	,531	,916	
	Crédito	Trabalho/Produção	,260	,502	,999	
		Saúde	-,669	,571	,904	
		Consumo	,728	,859	,979	
		Infraestrutura	,461	,912	,999	
		Agropecuário	1,939*	,421	,000	
	Transporte	Transporte	2,542	,530	,000	
		Trabalho/Produção	2,199*	,500	,000	
		Saúde	1,270	,569	,284	
		Consumo	2,667*	,859	,035	
		Infraestrutura	2,400	,911	,121	
	Trabalho/Produção	Agropecuário	-,603	,531	,916	
Crédito		-2,542*	,530	,000		
Trabalho/Produção		-,344	,596	,997		
Saúde		-1,273	,655	,453		
Consumo		,125	,917	1,000		
Saúde	Infraestrutura	-,143	,967	1,000		
	Agropecuário	-,260	,502	,999		
	Crédito	-2,199*	,500	,000		
	Transporte	,344	,596	,997		
	Saúde	-,929	,631	,761		
Consumo	Consumo	,469	,901	,999		
	Infraestrutura	,201	,951	1,000		
	Agropecuário	,669	,571	,904		
	Crédito	-1,270	,569	,284		
	Transporte	1,273	,655	,453		
Infraestrutura	Trabalho/Produção	,929	,631	,761		
	Consumo	1,398	,941	,753		
	Infraestrutura	1,130	,989	,914		
	Agropecuário	-,728	,859	,979		
	Crédito	-2,667*	,859	,035		
Agropecuário	Transporte	-,125	,917	1,000		
	Trabalho/Produção	-,469	,901	,999		
	Saúde	-1,398	,941	,753		
	Infraestrutura	-,268	1,179	1,000		
	Agropecuário	-,461	,912	,999		
IntC.V10	Agropecuário	Crédito	-2,400	,911	,121	
		Transporte	,143	,967	1,000	
		Trabalho/Produção	-,201	,951	1,000	
		Saúde	-1,130	,989	,914	
		Consumo	,268	1,179	1,000	
		Crédito	-2,574*	,429	,000	
		Transporte	-,213	,540	1,000	
		Trabalho/Produção	-,129	,511	1,000	
		Saúde	-1,197	,581	,379	
		Consumo	-,004	,875	1,000	
		Infraestrutura	-,308	,928	1,000	

	Crédito	Agropecuário	2,574*	,429	,000	
		Transporte	2,362*	,539	,000	
		Trabalho/Produção	2,445*	,509	,000	
		Saúde	1,377	,579	,214	
		Consumo	2,570	,874	,055	
	Transporte	Infraestrutura	2,266	,927	,186	
		Agropecuário	,213	,540	1,000	
		Crédito	-2,362*	,539	,000	
		Trabalho/Produção	,083	,606	1,000	
		Saúde	-,985	,666	,757	
	Trabalho/Produção	Consumo	,208	,934	1,000	
		Infraestrutura	-,095	,984	1,000	
		Agropecuário	,129	,511	1,000	
		Crédito	-2,445*	,509	,000	
		Transporte	-,083	,606	1,000	
	Saúde	Saúde	-1,068	,642	,641	
		Consumo	,125	,917	1,000	
		Infraestrutura	-,179	,968	1,000	
		Agropecuário	1,197	,581	,379	
		Crédito	-1,377	,579	,214	
	Consumo	Transporte	,985	,666	,757	
		Trabalho/Produção	1,068	,642	,641	
		Consumo	1,193	,958	,875	
		Infraestrutura	,890	1,006	,975	
		Agropecuário	,004	,875	1,000	
	Infraestrutura	Crédito	-2,570	,874	,055	
		Transporte	-,208	,934	1,000	
		Trabalho/Produção	-,125	,917	1,000	
		Saúde	-1,193	,958	,875	
		Infraestrutura	-,304	1,200	1,000	
	IntC.V11	Agropecuário	Agropecuário	,308	,928	1,000
			Crédito	-2,266	,927	,186
			Transporte	,095	,984	1,000
			Trabalho/Produção	,179	,968	1,000
			Saúde	-,890	1,006	,975
	Crédito	Consumo	,304	1,200	1,000	
		Agropecuário	3,385*	,421	,000	
		Transporte	2,954*	,529	,000	
		Trabalho/Produção	3,132*	,499	,000	
		Saúde	1,513	,568	,113	
	Transporte	Consumo	3,195*	,857	,005	
		Infraestrutura	2,552	,909	,079	
		Agropecuário	,430	,530	,984	
		Crédito	-2,954*	,529	,000	
		Trabalho/Produção	,178	,594	1,000	
	Trabalho/Produção	Saúde	-1,441	,653	,297	
		Consumo	,241	,916	1,000	
Infraestrutura		-,402	,965	1,000		
Agropecuário		,252	,501	,999		
Crédito		-3,132*	,499	,000		
Saúde	Transporte	-,178	,594	1,000		
	Saúde	-1,619	,630	,141		
	Consumo	,063	,899	1,000		
	Infraestrutura	-,580	,949	,996		
	Agropecuário	1,871	,570	,020		
Consumo	Crédito	-1,513	,568	,113		
	Transporte	1,441	,653	,297		
	Trabalho/Produção	1,619	,630	,141		
	Consumo	1,682	,939	,556		
	Infraestrutura	1,039	,987	,941		
	Consumo	Agropecuário	,190	,858	1,000	
		Crédito	-3,195*	,857	,005	
		Transporte	-,241	,916	1,000	
		Trabalho/Produção	-,063	,899	1,000	

		Saúde	-1,682	,939	,556
		Infraestrutura	-,643	1,177	,998
	Infraestrutura	Agropecuário	,833	,910	,970
		Crédito	-2,552	,909	,079
		Transporte	,402	,965	1,000
		Trabalho/Produção	,580	,949	,996
		Saúde	-1,039	,987	,941
		Consumo	,643	1,177	,998
		Crédito	-1,010	,360	,079
Rel.O.E2	Agropecuário	Transporte	,209	,453	,999
		Trabalho/Produção	-,694	,428	,669
		Saúde	-,433	,487	,974
		Consumo	-,944	,733	,857
		Infraestrutura	,002	,778	1,000
		Agropecuário	1,010	,360	,079
	Crédito	Transporte	1,218	,452	,104
		Trabalho/Produção	,316	,427	,990
		Saúde	,577	,486	,898
		Consumo	,066	,733	1,000
		Infraestrutura	1,012	,777	,850
		Agropecuário	-,209	,453	,999
	Transporte	Crédito	-1,218	,452	,104
		Trabalho/Produção	-,903	,508	,565
		Saúde	-,641	,559	,912
		Consumo	-1,153	,783	,761
		Infraestrutura	-,206	,825	1,000
		Agropecuário	,694	,428	,669
	Trabalho/Produção	Crédito	-,316	,427	,990
		Transporte	,903	,508	,565
		Saúde	,261	,539	,999
		Consumo	-,250	,769	1,000
		Infraestrutura	,696	,811	,978
		Agropecuário	,433	,487	,974
	Saúde	Crédito	-,577	,486	,898
		Transporte	,641	,559	,912
		Trabalho/Produção	-,261	,539	,999
		Consumo	-,511	,803	,995
		Infraestrutura	,435	,844	,999
		Agropecuário	,944	,733	,857
	Consumo	Crédito	-,066	,733	1,000
		Transporte	1,153	,783	,761
		Trabalho/Produção	,250	,769	1,000
		Saúde	,511	,803	,995
		Infraestrutura	,946	1,007	,966
		Agropecuário	-,002	,778	1,000
	Infraestrutura	Crédito	-1,012	,777	,850
		Transporte	,206	,825	1,000
		Trabalho/Produção	-,696	,811	,978
		Saúde	-,435	,844	,999
		Consumo	-,946	1,007	,966
		Agropecuário	-,902	,361	,166
Agropecuário	Transporte	-,224	,455	,999	
	Trabalho/Produção	-1,130	,430	,124	
	Saúde	-,133	,489	1,000	
	Consumo	,651	,737	,975	
	Infraestrutura	-,081	,782	1,000	
	Agropecuário	,902	,361	,166	
Crédito	Transporte	,678	,454	,749	
	Trabalho/Produção	-,228	,429	,998	
	Saúde	,769	,488	,699	
	Consumo	1,553	,737	,352	
	Infraestrutura	,821	,781	,941	
	Agropecuário	,224	,455	,999	
Transporte	Crédito	-,678	,454	,749	
	Trabalho/Produção	-,906	,511	,567	
	Saúde	,091	,561	1,000	
	Consumo	,875	,787	,924	
	Infraestrutura	,143	,829	1,000	
	Agropecuário	1,130	,430	,124	
Trabalho/Produção	Crédito	,228	,429	,998	
Rel.O.E3	Agropecuário	Crédito	-,902	,361	,166
		Transporte	-,224	,455	,999
		Trabalho/Produção	-1,130	,430	,124
		Saúde	-,133	,489	1,000
		Consumo	,651	,737	,975
		Infraestrutura	-,081	,782	1,000
	Crédito	Agropecuário	,902	,361	,166
		Transporte	,678	,454	,749
		Trabalho/Produção	-,228	,429	,998
		Saúde	,769	,488	,699
		Consumo	1,553	,737	,352
		Infraestrutura	,821	,781	,941
Transporte	Agropecuário	,224	,455	,999	
	Crédito	-,678	,454	,749	
	Trabalho/Produção	-,906	,511	,567	
	Saúde	,091	,561	1,000	
	Consumo	,875	,787	,924	
	Infraestrutura	,143	,829	1,000	
Trabalho/Produção	Agropecuário	1,130	,430	,124	
	Crédito	,228	,429	,998	



	Crédito	Agropecuário	-,568	,358	,690	
		Transporte	-1,199	,450	,112	
		Trabalho/Produção	-,957	,425	,272	
		Saúde	-,778	,483	,676	
		Consumo	-,551	,729	,989	
	Transporte	Infraestrutura	-,479	,774	,996	
		Agropecuário	,631	,451	,802	
		Crédito	1,199	,450	,112	
		Trabalho/Produção	,242	,506	,999	
		Saúde	,421	,556	,989	
	Trabalho/Produção	Consumo	,648	,779	,981	
		Infraestrutura	,720	,821	,976	
		Agropecuário	,389	,426	,970	
		Crédito	,957	,425	,272	
		Transporte	-,242	,506	,999	
	Saúde	Saúde	,179	,536	1,000	
		Consumo	,406	,765	,998	
		Infraestrutura	,478	,808	,997	
		Agropecuário	,210	,485	,999	
		Crédito	,778	,483	,676	
	Consumo	Transporte	-,421	,556	,989	
		Trabalho/Produção	-,179	,536	1,000	
		Consumo	,227	,799	1,000	
		Infraestrutura	,299	,840	1,000	
		Agropecuário	-,017	,730	1,000	
	Infraestrutura	Crédito	,551	,729	,989	
		Transporte	-,648	,779	,981	
		Trabalho/Produção	-,406	,765	,998	
		Saúde	-,227	,799	1,000	
		Infraestrutura	,071	1,002	1,000	
	Inov1	Agropecuário	Agropecuário	-,089	,774	1,000
			Crédito	,479	,774	,996
			Transporte	-,720	,821	,976
			Trabalho/Produção	-,478	,808	,997
			Saúde	-,299	,840	1,000
		Crédito	Consumo	-,071	1,002	1,000
			Agropecuário	-,896	,334	,109
			Transporte	,842	,421	,420
			Trabalho/Produção	-,050	,398	1,000
			Saúde	,911	,453	,411
	Transporte	Consumo	-,237	,682	1,000	
		Infraestrutura	,995	,724	,815	
		Agropecuário	,896	,334	,109	
		Transporte	1,738	,420	,001	
		Trabalho/Produção	,846	,397	,338	
	Trabalho/Produção	Saúde	1,807*	,452	,002	
		Consumo	,659	,681	,960	
Infraestrutura		1,891	,723	,127		
Agropecuário		-,842	,421	,420		
Crédito		-1,738*	,420	,001		
Saúde	Trabalho/Produção	-,891	,473	,492		
	Saúde	,069	,519	1,000		
	Consumo	-1,079	,728	,756		
	Infraestrutura	,153	,767	1,000		
	Agropecuário	,050	,398	1,000		
Consumo	Crédito	-,846	,397	,338		
	Transporte	,891	,473	,492		
	Saúde	,960	,501	,472		
	Consumo	-,188	,715	1,000		
	Infraestrutura	1,045	,755	,810		
	Agropecuário	-,911	,453	,411		
	Crédito	-1,807*	,452	,002		
	Transporte	-,069	,519	1,000		
	Trabalho/Produção	-,960	,501	,472		
	Consumo	-1,148	,747	,722		
	Infraestrutura	,084	,785	1,000		
	Agropecuário	,237	,682	1,000		
	Crédito	-,659	,681	,960		
	Transporte	1,079	,728	,756		
		Trabalho/Produção	,188	,715	1,000	

		Saúde	1,148	,747	,722	
		Infraestrutura	1,232	,936	,844	
	Infraestrutura	Agropecuário	-,995	,724	,815	
		Crédito	-1,891	,723	,127	
		Transporte	-,153	,767	1,000	
		Trabalho/Produção	-1,045	,755	,810	
		Saúde	-,084	,785	1,000	
		Consumo	-1,232	,936	,844	
		Crédito	-,639	,314	,398	
Inov2	Agropecuário	Transporte	,439	,396	,925	
		Trabalho/Produção	-,360	,374	,962	
		Saúde	,873	,426	,386	
		Consumo	-,172	,641	1,000	
		Infraestrutura	,613	,680	,972	
		Agropecuário	,639	,314	,398	
		Transporte	1,077	,395	,097	
	Crédito	Trabalho/Produção	,279	,373	,989	
		Saúde	1,512*	,425	,008	
		Consumo	,466	,640	,991	
		Infraestrutura	1,252	,679	,521	
		Agropecuário	-,439	,396	,925	
		Crédito	-1,077	,395	,097	
		Trabalho/Produção	-,799	,444	,551	
	Transporte	Saúde	,434	,488	,974	
		Consumo	-,611	,684	,973	
		Infraestrutura	,175	,721	1,000	
		Agropecuário	,360	,374	,962	
		Crédito	-,279	,373	,989	
		Transporte	,799	,444	,551	
		Saúde	1,233	,471	,126	
	Trabalho/Produção	Consumo	,188	,672	1,000	
		Infraestrutura	,973	,709	,816	
		Agropecuário	-,873	,426	,386	
		Crédito	-1,512*	,425	,008	
		Transporte	-,434	,488	,974	
		Trabalho/Produção	-1,233	,471	,126	
		Consumo	-1,045	,702	,751	
	Saúde	Infraestrutura	-,260	,738	1,000	
		Agropecuário	,172	,641	1,000	
		Crédito	-,466	,640	,991	
		Transporte	,611	,684	,973	
		Trabalho/Produção	-,188	,672	1,000	
		Saúde	1,045	,702	,751	
		Infraestrutura	,786	,880	,973	
	Consumo	Agropecuário	-,613	,680	,972	
		Crédito	-1,252	,679	,521	
		Transporte	-,175	,721	1,000	
		Trabalho/Produção	-,973	,709	,816	
		Saúde	,260	,738	1,000	
		Consumo	-,786	,880	,973	
		Infraestrutura				
	Inov3	Agropecuário	Crédito	-,805*	,261	,037
			Transporte	,298	,329	,972
			Trabalho/Produção	-,392	,311	,869
			Saúde	-,290	,354	,983
			Consumo	-,142	,533	1,000
Infraestrutura			,483	,566	,979	
Agropecuário			,805*	,261	,037	
Crédito		Transporte	1,103*	,329	,016	
		Trabalho/Produção	,413	,310	,837	
		Saúde	,515	,353	,769	
		Consumo	,663	,533	,876	
		Infraestrutura	1,288	,565	,259	
		Agropecuário	-,298	,329	,972	
		Crédito	-1,103*	,329	,016	
Transporte	Trabalho/Produção	-,690	,370	,505		
	Saúde	-,588	,406	,776		
	Consumo	-,440	,569	,987		
	Infraestrutura	,185	,600	1,000		
	Agropecuário	,392	,311	,869		
	Crédito	-,413	,310	,837		
	Trabalho/Produção					

			Transporte	,690	,370	,505	
			Saúde	,102	,392	1,000	
			Consumo	,250	,559	,999	
			Infraestrutura	,875	,590	,755	
			Saúde	Agropecuário	,290	,354	,983
				Crédito	-,515	,353	,769
				Transporte	,588	,406	,776
				Trabalho/Produção	-,102	,392	1,000
				Consumo	,148	,584	1,000
			Consumo	Infraestrutura	,773	,614	,870
				Agropecuário	,142	,533	1,000
				Crédito	-,663	,533	,876
				Transporte	,440	,569	,987
				Trabalho/Produção	-,250	,559	,999
			Infraestrutura	Saúde	-,148	,584	1,000
				Infraestrutura	,625	,732	,979
				Agropecuário	-,483	,566	,979
				Crédito	-1,288	,565	,259
				Transporte	-,185	,600	1,000
			Inov4			Trabalho/Produção	-,875
Saúde	-,773	,614				,870	
Consumo	-,625	,732				,979	
Agropecuário	Crédito	-,676				,288	,226
	Transporte	,656				,362	,542
	Trabalho/Produção	-,456				,343	,837
	Saúde	-,226				,390	,997
Crédito	Consumo	-,112				,587	1,000
	Infraestrutura	,567				,623	,971
	Agropecuário	,676				,288	,226
	Transporte	1,332				,361	,005
Transporte	Trabalho/Produção	,220				,342	,995
	Saúde	,450				,389	,909
	Consumo	,564				,586	,962
	Infraestrutura	1,242				,622	,420
Trabalho/Produção	Agropecuário	-,656				,362	,542
	Crédito	-1,332*				,361	,005
	Trabalho/Produção	-1,112				,407	,095
	Saúde	-,882				,447	,434
Saúde	Consumo	-,769				,626	,883
	Infraestrutura	-,090	,660	1,000			
	Agropecuário	,456	,343	,837			
	Crédito	-,220	,342	,995			
Consumo	Transporte	1,112	,407	,095			
	Saúde	,230	,431	,998			
	Consumo	,344	,615	,998			
	Infraestrutura	1,022	,649	,699			
Infraestrutura	Agropecuário	,226	,390	,997			
	Crédito	-,450	,389	,909			
	Transporte	,882	,447	,434			
	Trabalho/Produção	-,230	,431	,998			
Saúde	Consumo	,114	,642	1,000			
	Infraestrutura	,792	,675	,903			
	Agropecuário	,112	,587	1,000			
	Crédito	-,564	,586	,962			
Consumo	Transporte	,769	,626	,883			
	Trabalho/Produção	-,344	,615	,998			
	Saúde	-,114	,642	1,000			
	Infraestrutura	,679	,805	,980			
Infraestrutura	Agropecuário	-,567	,623	,971			
	Crédito	-1,242	,622	,420			
	Transporte	,090	,660	1,000			
	Trabalho/Produção	-1,022	,649	,699			
Inov6			Saúde	-,792	,675	,903	
			Consumo	-,679	,805	,980	
			Agropecuário	Agropecuário	-,984*	,273	,007
				Transporte	-,274	,344	,985
				Trabalho/Produção	-,333	,325	,948
				Saúde	-,415	,370	,920
			Infraestrutura	Consumo	-,552	,557	,955
				Infraestrutura	-,052	,591	1,000

	Crédito	Agropecuário	,984*	,273	,007	
		Transporte	,710	,343	,374	
		Trabalho/Produção	,651	,324	,412	
		Saúde	,569	,369	,719	
		Consumo	,432	,556	,987	
	Transporte	Infraestrutura	,932	,590	,695	
		Agropecuário	,274	,344	,985	
		Crédito	-,710	,343	,374	
		Trabalho/Produção	-,059	,386	1,000	
		Saúde	-,141	,424	1,000	
	Trabalho/Produção	Consumo	-,278	,594	,999	
		Infraestrutura	,222	,626	1,000	
		Agropecuário	,333	,325	,948	
		Crédito	-,651	,324	,412	
		Transporte	,059	,386	1,000	
	Saúde	Saúde	-,082	,409	1,000	
		Consumo	-,219	,583	1,000	
		Infraestrutura	,281	,616	,999	
		Agropecuário	,415	,370	,920	
		Crédito	-,569	,369	,719	
	Consumo	Transporte	,141	,424	1,000	
		Trabalho/Produção	,082	,409	1,000	
		Consumo	-,136	,609	1,000	
		Infraestrutura	,364	,641	,998	
		Agropecuário	,552	,557	,955	
	Infraestrutura	Crédito	-,432	,556	,987	
		Transporte	,278	,594	,999	
		Trabalho/Produção	,219	,583	1,000	
		Saúde	,136	,609	1,000	
		Infraestrutura	,500	,764	,995	
	Inov7	Agropecuário	Agropecuário	,052	,591	1,000
			Crédito	-,932	,590	,695
			Transporte	-,222	,626	1,000
			Trabalho/Produção	-,281	,616	,999
			Saúde	-,364	,641	,998
	Crédito	Consumo	-,500	,764	,995	
		Agropecuário	,429	,277	,716	
		Transporte	,991	,349	,072	
		Trabalho/Produção	,352	,329	,937	
		Saúde	1,329*	,375	,009	
	Transporte	Consumo	1,227	,565	,316	
		Infraestrutura	1,102	,600	,525	
		Agropecuário	-,561	,349	,679	
		Crédito	-,991	,349	,072	
		Trabalho/Produção	-,639	,392	,663	
	Trabalho/Produção	Saúde	,338	,431	,986	
		Consumo	,236	,604	1,000	
		Infraestrutura	,111	,636	1,000	
		Agropecuário	,078	,330	1,000	
		Crédito	-,352	,329	,937	
Saúde	Transporte	,639	,392	,663		
	Saúde	,977	,415	,225		
	Consumo	,875	,593	,759		
	Infraestrutura	,750	,626	,894		
	Agropecuário	-,900	,376	,206		
Consumo	Crédito	-1,329*	,375	,009		
	Transporte	-,338	,431	,986		
	Trabalho/Produção	-,977	,415	,225		
	Consumo	-,102	,619	1,000		
	Infraestrutura	-,227	,651	1,000		
	Consumo	Agropecuário	-,797	,566	,796	
		Crédito	-1,227	,565	,316	
		Transporte	-,236	,604	1,000	
		Trabalho/Produção	-,875	,593	,759	

		Saúde	,102	,619	1,000
		Infraestrutura	-,125	,776	1,000
	Infraestrutura	Agropecuário	-,672	,600	,921
		Crédito	-1,102	,600	,525
		Transporte	-,111	,636	1,000
		Trabalho/Produção	-,750	,626	,894
		Saúde	,227	,651	1,000
		Consumo	,125	,776	1,000
		Crédito	,259	,416	,996
Agr.Val1	Agropecuário	Transporte	1,461	,524	,082
		Trabalho/Produção	1,745 <sup>*</sup>	,495	,009
		Saúde	,412	,563	,990
		Consumo	1,526	,848	,549
		Infraestrutura	,704	,899	,986
		Agropecuário	-,259	,416	,996
		Transporte	1,202	,522	,248
	Crédito	Trabalho/Produção	1,486 <sup>*</sup>	,493	,046
		Saúde	,153	,561	1,000
		Consumo	1,267	,847	,747
		Infraestrutura	,446	,898	,999
		Agropecuário	-1,461	,524	,082
		Crédito	-1,202	,522	,248
		Trabalho/Produção	,284	,587	,999
	Transporte	Saúde	-1,049	,645	,666
		Consumo	,065	,905	1,000
		Infraestrutura	-,757	,953	,985
		Agropecuário	-1,745 <sup>*</sup>	,495	,009
		Crédito	-1,486 <sup>*</sup>	,493	,046
		Transporte	-,284	,587	,999
		Saúde	-1,332	,622	,333
	Trabalho/Produção	Consumo	-,219	,888	1,000
		Infraestrutura	-1,040	,938	,925
		Agropecuário	-,412	,563	,990
		Crédito	-,153	,561	1,000
		Transporte	1,049	,645	,666
		Trabalho/Produção	1,332	,622	,333
		Consumo	1,114	,928	,893
	Saúde	Infraestrutura	,292	,975	1,000
		Agropecuário	-1,526	,848	,549
		Crédito	-1,267	,847	,747
		Transporte	-,065	,905	1,000
		Trabalho/Produção	,219	,888	1,000
		Saúde	-1,114	,928	,893
		Infraestrutura	-,821	1,163	,992
	Consumo	Agropecuário	-,704	,899	,986
		Crédito	-,446	,898	,999
		Transporte	,757	,953	,985
		Trabalho/Produção	1,040	,938	,925
		Saúde	-,292	,975	1,000
		Consumo	,821	1,163	,992
		Infraestrutura	-,821	1,163	,992
	Infraestrutura	Agropecuário	-,704	,899	,986
		Crédito	-,446	,898	,999
		Transporte	,757	,953	,985
		Trabalho/Produção	1,040	,938	,925
		Saúde	-,292	,975	1,000
Consumo		,821	1,163	,992	
Infraestrutura		-,821	1,163	,992	
Agr.Val2	Agropecuário	Crédito	1,157	,412	,078
		Transporte	2,073 <sup>*</sup>	,519	,002
		Trabalho/Produção	1,946 <sup>*</sup>	,490	,002
		Saúde	1,850 <sup>*</sup>	,557	,018
		Consumo	1,509	,840	,552
		Infraestrutura	3,401 <sup>*</sup>	,891	,003
	Crédito	Agropecuário	-1,157	,412	,078
		Transporte	,917	,517	,569
		Trabalho/Produção	,789	,489	,673
		Saúde	,693	,556	,875
		Consumo	,352	,839	1,000
		Infraestrutura	2,245	,890	,157
	Transporte	Agropecuário	-2,073 <sup>*</sup>	,519	,002
		Crédito	-,917	,517	,569
		Trabalho/Produção	-,127	,582	1,000
		Saúde	-,224	,639	1,000
		Consumo	-,565	,896	,996
		Infraestrutura	1,328	,944	,798
	Trabalho/Produção	Agropecuário	-1,946 <sup>*</sup>	,490	,002
		Crédito	-,789	,489	,673

		Transporte	,127	,582	1,000
		Saúde	-,097	,617	1,000
		Consumo	-,438	,880	,999
		Infraestrutura	1,455	,929	,704
	Saúde	Agropecuário	-1,850*	,557	,018
		Crédito	-,693	,556	,875
		Transporte	,224	,639	1,000
		Trabalho/Produção	,097	,617	1,000
		Consumo	-,341	,919	1,000
	Consumo	Infraestrutura	1,552	,966	,678
		Agropecuário	-1,509	,840	,552
		Crédito	-,352	,839	1,000
		Transporte	,565	,896	,996
		Trabalho/Produção	,438	,880	,999
	Infraestrutura	Saúde	,341	,919	1,000
		Infraestrutura	1,893	1,152	,655
		Agropecuário	-3,401*	,891	,003
		Crédito	-2,245	,890	,157
		Transporte	-1,328	,944	,798
	Agr.Val3	Trabalho/Produção	-1,455	,929	,704
		Saúde	-1,552	,966	,678
		Consumo	-1,893	1,152	,655
		Crédito	-1,368*	,394	,011
		Transporte	1,054	,496	,343
	Agropecuário	Trabalho/Produção	,151	,469	1,000
		Saúde	,049	,533	1,000
		Consumo	,151	,803	1,000
		Infraestrutura	1,276	,852	,746
		Agropecuário	1,368*	,394	,011
	Crédito	Transporte	2,422	,495	,000
		Trabalho/Produção	1,519*	,467	,023
		Saúde	1,417	,532	,113
		Consumo	1,519	,802	,487
		Infraestrutura	2,644*	,851	,035
	Transporte	Agropecuário	-1,054	,496	,343
		Crédito	-2,422*	,495	,000
		Trabalho/Produção	-,903	,556	,668
		Saúde	-1,005	,612	,654
		Consumo	-,903	,857	,941
	Trabalho/Produção	Infraestrutura	,222	,903	1,000
		Agropecuário	-,151	,469	1,000
		Crédito	-1,519*	,467	,023
		Transporte	,903	,556	,668
		Saúde	-,102	,590	1,000
	Saúde	Consumo	0,000	,842	1,000
		Infraestrutura	1,125	,888	,867
		Agropecuário	-,049	,533	1,000
		Crédito	-1,417	,532	,113
		Transporte	1,005	,612	,654
	Consumo	Trabalho/Produção	,102	,590	1,000
		Consumo	,102	,879	1,000
		Infraestrutura	1,227	,924	,838
		Agropecuário	-,151	,803	1,000
		Crédito	-1,519	,802	,487
	Infraestrutura	Transporte	,903	,857	,941
		Trabalho/Produção	0,000	,842	1,000
		Saúde	-,102	,879	1,000
		Infraestrutura	1,125	1,102	,949
		Agropecuário	-1,276	,852	,746
	Agr.Val4	Crédito	-2,644*	,851	,035
		Transporte	-,222	,903	1,000
		Trabalho/Produção	-1,125	,888	,867
		Saúde	-1,227	,924	,838
		Consumo	-1,125	1,102	,949
	Agropecuário	Agropecuário	,360	,350	,946
		Transporte	1,962*	,441	,000
		Trabalho/Produção	,165	,416	1,000
		Saúde	,986	,473	,367
		Consumo	1,634	,713	,253
		Infraestrutura	-,027	,757	1,000

	Crédito	Agropecuário	-,360	,350	,946
		Transporte	1,602*	,439	,006
		Trabalho/Produção	-,195	,415	,999
		Saúde	,626	,472	,840
		Consumo	1,273	,712	,558
	Transporte	Infraestrutura	-,387	,756	,999
		Agropecuário	-1,962*	,441	,000
		Crédito	-1,602*	,439	,006
		Trabalho/Produção	-1,797*	,494	,006
		Saúde	-,976	,543	,551
	Trabalho/Produção	Consumo	-,329	,761	,999
		Infraestrutura	-1,989	,802	,172
		Agropecuário	-,165	,416	1,000
		Crédito	,195	,415	,999
		Transporte	1,797*	,494	,006
	Saúde	Saúde	,821	,524	,703
		Consumo	1,469	,747	,440
		Infraestrutura	-,192	,789	1,000
		Agropecuário	-,986	,473	,367
		Crédito	-,626	,472	,840
	Consumo	Transporte	,976	,543	,551
		Trabalho/Produção	-,821	,524	,703
		Consumo	,648	,781	,982
		Infraestrutura	-1,013	,821	,880
		Agropecuário	-1,634	,713	,253
Infraestrutura	Crédito	-1,273	,712	,558	
	Transporte	,329	,761	,999	
	Trabalho/Produção	-1,469	,747	,440	
	Saúde	-,648	,781	,982	
	Infraestrutura	-1,661	,979	,619	
	Agropecuário	,027	,757	1,000	
	Crédito	,387	,756	,999	
	Transporte	1,989	,802	,172	
	Trabalho/Produção	,192	,789	1,000	
	Saúde	1,013	,821	,880	
	Consumo	1,661	,979	,619	

\* A diferença média é significativa no nível 0.05.

**APÊNDICE E – Tabela de assimetria e curtose dos dados originais**

<b>Variável</b>	<b>Assimetria</b>	<b>Curtose</b>
IntC.U1	0,083	-1,532
IntC.U2	0,694	-1,056
IntC.U3	1,214	0,124
IntC.U4	1,25	0,096
IntC.U5	0,187	-1,366
IntC.U6	0,706	-0,869
IntC.U7	1,341	0,451
IntC.U8	-0,338	-1,23
IntC.U9	-0,294	-1,331
IntC.U10	0,246	-1,344
IntC.U11	0,753	-1,081
IntC.M1	0,202	-1,324
IntC.M2	0,192	-1,43
IntC.M3	1,642	1,609
IntC.M4	1,971	2,723
IntC.M5	0,62	-0,776
IntC.M6	0,971	-0,263
IntC.M7	1,79	2,173
IntC.M8	0,297	-1,207
IntC.M9	0,315	-1,205
IntC.M10	0,94	-0,348
IntC.M11	1,727	2,007
IntC.V1	0,137	-1,746
IntC.V2	0,367	-1,552
IntC.V3	0,988	-0,749
IntC.V4	0,825	-1,012
IntC.V5	0,176	-1,689
IntC.V6	0,353	-1,574
IntC.V7	1,166	-0,329
IntC.V8	-0,174	-1,659
IntC.V9	-0,037	-1,653
IntC.V10	-0,042	-1,702
IntC.V11	0,301	-1,714

<b>Variável</b>	<b>Assimetria</b>	<b>Curtose</b>
Rel.O.E1	-0,56	-1,055
Rel.O.E2	-0,572	-0,918
Rel.O.E3	-0,17	-1,183
Rel.O.E4	-0,137	-1,332
Rel.O.E5	0,665	-0,939
Rel.O.E6	0,411	-1,166
Rel.O.E7	1,084	-0,118
Rel.O.E8	0,087	-1,357
Rel.O.E9	1,037	-0,237
Inov1	-0,784	-0,505
Inov2	-0,937	-0,067
Inov3	-1,141	0,575
Inov4	-0,914	0,343
Inov5	-0,778	-0,112
Inov6	-0,755	-0,142
Inov7	-1,089	0,54
Inov8	-0,821	0,004
Agr.Val1	0,226	-1,496
Agr.Val2	-0,037	-1,571
Agr.Val3	-0,301	-1,384
Agr.Val4	-0,435	-1,082
Agr.Val5	-0,791	-0,126
Agr.Val6	-1,155	1,378
Agr.Val7	-1,025	0,304

APÊNDICE F – Cargas cruzadas dos fatores originais

	IntCoop.Uni	IntCoop.Mult	IntCoop.Vert	Rel. Org._ Estruturantes	Inovação	Agregação Valor
<b>IntC.U1</b>	<b>0,61</b>	0,41	0,38	0,28	0,27	0,34
<b>IntC.U2</b>	<b>0,57</b>	0,39	0,35	0,26	0,25	0,32
<b>IntC.U3</b>	<b>0,57</b>	0,38	0,35	0,26	0,25	0,32
<b>IntC.U4</b>	<b>0,63</b>	0,43	0,39	0,29	0,28	0,36
<b>IntC.U5</b>	<b>0,85</b>	0,58	0,53	0,40	0,38	0,48
<b>IntC.U6</b>	<b>0,79</b>	0,54	0,49	0,37	0,35	0,45
<b>IntC.U7</b>	<b>0,59</b>	0,40	0,36	0,27	0,26	0,33
<b>IntC.U8</b>	<b>0,84</b>	0,57	0,52	0,39	0,37	0,48
<b>IntC.U9</b>	<b>0,77</b>	0,53	0,48	0,36	0,34	0,44
<b>IntC.U10</b>	<b>0,78</b>	0,53	0,48	0,36	0,35	0,44
<b>IntC.U11</b>	<b>0,65</b>	0,44	0,40	0,30	0,29	0,37
<b>IntC.M1</b>	0,43	<b>0,63</b>	0,33	0,31	0,26	0,32
<b>IntC.M2</b>	0,42	<b>0,62</b>	0,33	0,31	0,26	0,32
<b>IntC.M3</b>	0,39	<b>0,58</b>	0,31	0,29	0,24	0,30
<b>IntC.M4</b>	0,41	<b>0,60</b>	0,32	0,30	0,25	0,31
<b>IntC.M5</b>	0,55	<b>0,81</b>	0,43	0,40	0,34	0,42
<b>IntC.M6</b>	0,53	<b>0,79</b>	0,41	0,39	0,33	0,40
<b>IntC.M7</b>	0,43	<b>0,63</b>	0,33	0,31	0,26	0,32
<b>IntC.M8</b>	0,54	<b>0,79</b>	0,42	0,39	0,33	0,40
<b>IntC.M9</b>	0,53	<b>0,79</b>	0,41	0,39	0,33	0,40
<b>IntC.M10</b>	0,49	<b>0,72</b>	0,38	0,36	0,30	0,37
<b>IntC.M11</b>	0,44	<b>0,64</b>	0,34	0,32	0,27	0,33
<b>IntC.V1</b>	0,44	0,38	<b>0,71</b>	0,24	0,29	0,31
<b>IntC.V2</b>	0,46	0,39	<b>0,74</b>	0,25	0,30	0,32
<b>IntC.V3</b>	0,46	0,40	<b>0,75</b>	0,25	0,30	0,33
<b>IntC.V4</b>	0,49	0,42	<b>0,80</b>	0,27	0,32	0,35
<b>IntC.V5</b>	0,58	0,49	<b>0,93</b>	0,31	0,37	0,40
<b>IntC.V6</b>	0,55	0,47	<b>0,89</b>	0,30	0,36	0,39
<b>IntC.V7</b>	0,45	0,38	<b>0,73</b>	0,25	0,29	0,32
<b>IntC.V8</b>	0,57	0,49	<b>0,92</b>	0,31	0,37	0,40
<b>IntC.V9</b>	0,56	0,48	<b>0,91</b>	0,31	0,37	0,39
<b>IntC.V10</b>	0,56	0,47	<b>0,90</b>	0,30	0,36	0,39
<b>IntC.V11</b>	0,50	0,43	<b>0,81</b>	0,27	0,33	0,35
<b>Rel.O.E1</b>	0,38	0,40	0,27	<b>0,80</b>	0,34	0,34
<b>Rel.O.E2</b>	0,40	0,43	0,29	<b>0,86</b>	0,37	0,36
<b>Rel.O.E3</b>	0,37	0,39	0,27	<b>0,79</b>	0,34	0,33
<b>Rel.O.E4</b>	0,34	0,36	0,25	<b>0,74</b>	0,31	0,31
<b>Rel.O.E5</b>	0,25	0,27	0,18	<b>0,54</b>	0,23	0,23
<b>Rel.O.E6</b>	0,31	0,33	0,22	<b>0,66</b>	0,28	0,28
<b>Rel.O.E7</b>	0,23	0,24	0,16	<b>0,49</b>	0,21	0,21
<b>Rel.O.E8</b>	0,32	0,34	0,23	<b>0,68</b>	0,29	0,29
<b>Rel.O.E9</b>	0,26	0,28	0,19	<b>0,57</b>	0,24	0,24

<b>Inov1</b>	0,31	0,29	0,28	0,29	<b>0,69</b>	0,53
<b>Inov2</b>	0,35	0,33	0,31	0,33	<b>0,78</b>	0,60
<b>Inov3</b>	0,38	0,35	0,34	0,36	<b>0,84</b>	0,65
<b>Inov4</b>	0,37	0,35	0,34	0,36	<b>0,83</b>	0,65
<b>Inov5</b>	0,35	0,33	0,32	0,33	<b>0,79</b>	0,61
<b>Inov6</b>	0,36	0,33	0,32	0,34	<b>0,80</b>	0,62
<b>Inov7</b>	0,37	0,35	0,33	0,35	<b>0,83</b>	0,64
<b>Inov8</b>	0,33	0,31	0,30	0,31	<b>0,73</b>	0,57
<b>Agr.Val1</b>	0,28	0,26	0,22	0,21	0,39	<b>0,50</b>
<b>Agr.Val2</b>	0,27	0,24	0,21	0,20	0,37	<b>0,48</b>
<b>Agr.Val3</b>	0,36	0,33	0,28	0,27	0,50	<b>0,64</b>
<b>Agr.Val4</b>	0,39	0,35	0,30	0,29	0,54	<b>0,69</b>
<b>Agr.Val5</b>	0,46	0,42	0,36	0,35	0,63	<b>0,82</b>
<b>Agr.Val6</b>	0,25	0,23	0,19	0,19	0,35	<b>0,45</b>
<b>Agr.Val7</b>	0,39	0,35	0,30	0,29	0,54	<b>0,69</b>

## APÊNDICE G – MANOVA

### Testes multivariáveis<sup>a</sup>

Efeito		Valor	F	df de hipótese	Erro df	Sig.
Ramo	Rastreamento de Pillai	,398	5,256	18,000	618,000	,000
	Lambda de Wilks	,625	5,805	18,000	577,484	,000
	Rastreamento de Hotelling	,564	6,348	18,000	608,000	,000
	Maior raiz de Roy	,489	16,784 <sup>c</sup>	6,000	206,000	,000

a. Plano: Ordenada na origem + Ramo

b. Estatística exata

c. A estatística é um limite superior em F, que gera um limite inferior no nível de significância.

**APÊNDICE H – Testes *Post hoc* – Variáveis Ramo e Cooperação Coop. Central**

Tukey HSD

Variável dependente		Diferença média (I-J)	Modelo padrão	Sig.	
IntC.V4	Agropecuário	Crédito	-2,27*	,385	,000
		Transporte	,41	,485	,981
		Trabalho/Produção	,63	,458	,811
		Saúde	-1,01	,521	,453
		Consumo	,13	,785	1,000
		Infraestrutura	1,12	,833	,833
	Crédito	Agropecuário	2,27*	,385	,000
		Transporte	2,67*	,484	,000
		Trabalho/Produção	2,90*	,457	,000
		Saúde	1,25	,520	,200
		Consumo	2,40*	,784	,040
		Infraestrutura	3,38*	,832	,001
	Transporte	Agropecuário	-,41	,485	,981
		Crédito	-2,67*	,484	,000
		Trabalho/Produção	,23	,544	1,000
		Saúde	-1,42	,598	,214
		Consumo	-,27	,838	1,000
		Infraestrutura	,71	,883	,984
	Trabalho/Produção	Agropecuário	-,63	,458	,811
		Crédito	-2,90*	,457	,000
		Transporte	-,23	,544	1,000
		Saúde	-1,65	,577	,069
		Consumo	-,50	,823	,997
		Infraestrutura	,48	,869	,998
Saúde	Agropecuário	1,01	,521	,453	
	Crédito	-1,25	,520	,200	
	Transporte	1,42	,598	,214	
	Trabalho/Produção	1,65	,577	,069	
	Consumo	1,15	,860	,835	
	Infraestrutura	2,13	,903	,222	
Consumo	Agropecuário	-,13	,785	1,000	
	Crédito	-2,40*	,784	,040	
	Transporte	,27	,838	1,000	
	Trabalho/Produção	,50	,823	,997	
	Saúde	-1,15	,860	,835	
	Infraestrutura	,98	1,077	,970	
Infraestrutura	Agropecuário	-1,12	,833	,833	
	Crédito	-3,38*	,832	,001	
	Transporte	-,71	,883	,984	
	Trabalho/Produção	-,48	,869	,998	
	Saúde	-2,13	,903	,222	
	Consumo	-,98	1,077	,970	

IntC.V5	Agropecuário	Crédito	-1,91*	,432	,000
		Transporte	,57	,545	,943
		Trabalho/Produção	,62	,515	,890
		Saúde	-,87	,585	,751
		Consumo	,44	,882	,999
		Infraestrutura	1,60	,936	,613
	Crédito	Agropecuário	1,91*	,432	,000
		Transporte	2,48*	,543	,000
		Trabalho/Produção	2,53*	,513	,000
		Saúde	1,04	,584	,564
		Consumo	2,35	,881	,113
		Infraestrutura	3,51*	,935	,004
	Transporte	Agropecuário	-,57	,545	,943
		Crédito	-2,48*	,543	,000
		Trabalho/Produção	,05	,611	1,000
		Saúde	-1,44	,672	,330
		Consumo	-,13	,941	1,000
		Infraestrutura	1,03	,992	,945
	Trabalho/Produção	Agropecuário	-,62	,515	,890
		Crédito	-2,53*	,513	,000
		Transporte	-,05	,611	1,000
		Saúde	-1,49	,648	,245
		Consumo	-,19	,924	1,000
		Infraestrutura	,97	,976	,954
	Saúde	Agropecuário	,87	,585	,751
		Crédito	-1,04	,584	,564
		Transporte	1,44	,672	,330
		Trabalho/Produção	1,49	,648	,245
		Consumo	1,31	,965	,825
		Infraestrutura	2,47	1,015	,191
Consumo	Agropecuário	-,44	,882	,999	
	Crédito	-2,35	,881	,113	
	Transporte	,13	,941	1,000	
	Trabalho/Produção	,19	,924	1,000	
	Saúde	-1,31	,965	,825	
	Infraestrutura	1,16	1,210	,962	
Infraestrutura	Agropecuário	-1,60	,936	,613	
	Crédito	-3,51*	,935	,004	
	Transporte	-1,03	,992	,945	
	Trabalho/Produção	-,97	,976	,954	
	Saúde	-2,47	1,015	,191	
	Consumo	-1,16	1,210	,962	

IntC.V11	Agropecuário	Crédito	-3,38*	,421	,000
		Transporte	-,43	,530	,984
		Trabalho/Produção	-,25	,501	,999
		Saúde	-1,87*	,570	,020
		Consumo	-,19	,858	1,000
		Infraestrutura	-,83	,910	,970
	Crédito	Agropecuário	3,38*	,421	,000
		Transporte	2,95*	,529	,000
		Trabalho/Produção	3,13*	,499	,000
		Saúde	1,51	,568	,113
		Consumo	3,19*	,857	,005
		Infraestrutura	2,55	,909	,079
	Transporte	Agropecuário	,43	,530	,984
		Crédito	-2,95*	,529	,000
		Trabalho/Produção	,18	,594	1,000
		Saúde	-1,44	,653	,297
		Consumo	,24	,916	1,000
		Infraestrutura	-,40	,965	1,000
	Trabalho/Produção	Agropecuário	,25	,501	,999
		Crédito	-3,13*	,499	,000
		Transporte	-,18	,594	1,000
		Saúde	-1,62	,630	,141
		Consumo	,06	,899	1,000
		Infraestrutura	-,58	,949	,996
	Saúde	Agropecuário	1,87*	,570	,020
		Crédito	-1,51	,568	,113
		Transporte	1,44	,653	,297
		Trabalho/Produção	1,62	,630	,141
		Consumo	1,68	,939	,556
		Infraestrutura	1,04	,987	,941
Consumo	Agropecuário	,19	,858	1,000	
	Crédito	-3,19*	,857	,005	
	Transporte	-,24	,916	1,000	
	Trabalho/Produção	-,06	,899	1,000	
	Saúde	-1,68	,939	,556	
	Infraestrutura	-,64	1,177	,998	
Infraestrutura	Agropecuário	,83	,910	,970	
	Crédito	-2,55	,909	,079	
	Transporte	,40	,965	1,000	
	Trabalho/Produção	,58	,949	,996	
	Saúde	-1,04	,987	,941	
	Consumo	,64	1,177	,998	

Com base em médias observadas.

O termo de erro é Quadrado médio (Erro) = 5,175.

\*. A diferença média é significativa no nível ,05.