

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO E NEGÓCIOS
NÍVEL MESTRADO**

PLINIO REGIS MORAES DA CUNHA

COOPERAÇÃO PARA INOVAR:

Uma análise qualitativa da interação entre cooperativas de crédito e *startups*

Porto Alegre

2021

PLINIO REGIS MORAES DA CUNHA

COOPERAÇÃO PARA INOVAR:

Uma análise qualitativa da interação entre cooperativas de crédito e *startups*

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão e Negócios, pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão e Negócios da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Orientador: Prof. Dr. Jorge Renato Verschoore

Coorientador: Prof. Dr. Deivid Ilecki Forgiarini

Porto Alegre

2021

C972c Cunha, Plinio Regis Moraes da.
Cooperação para inovar : uma análise qualitativa da interação entre cooperativas de crédito e startups / por Plinio Regis Moraes da Cunha. – 2021.
118 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Gestão e Negócios, Porto Alegre, RS, 2021.
Orientador: Dr. Jorge Renato Verschoore.
Coorientador: Dr. Deivid Illecki Forgiarini.

1. Inovação. 2. Inovação aberta. 3. Cooperativa. 4. Cooperativas de crédito. 5. Startup. 6. Análise qualitativa comparativa. I. Título.

CDU: 658.012.65:334.2

AGRADECIMENTOS

Quero expressar minha gratidão a todas as pessoas que, direta e indiretamente, contribuíram para que essa dissertação pudesse ser concluída.

Agradeço especialmente a minha esposa Juliana e meu filho Caio pelo apoio, suporte, e pela compreensão com minha ausência no tempo dedicado ao mestrado e a esta dissertação, o que limitou nossos momentos de lazer e convívio.

Agradeço ao meu orientador professor Dr. Jorge Renato Verschoore pelas importantes indicações e recomendações para o desenvolvimento da pesquisa e desta dissertação. Também ao meu coorientador professor Dr. Deivid Ilecki Forgiarini, por suas contribuições para a elaboração desta dissertação.

Aos meus colegas de mestrado MPGN 2019/1 Unisinos/Escoop, turma integrada e especial, que mesmo com todas as dificuldades e o distanciamento físico gerados pela pandemia de COVID-19, permaneceu unida e focada no enfrentamento dos desafios inerentes a um curso de mestrado.

Aos funcionários e professores do MPGN, que com muita aplicação e empenho proporcionaram uma expansão de minha percepção do mundo, dos negócios e da esfera acadêmica. Bem como, ao professor Dr. Cleidson Nogueira Dias por sua orientação quanto ao método QCA.

À ESCOOP pelo suporte e pela grande ajuda ao compartilhar o investimento deste curso.

Ainda, aos entrevistados neste estudo, que dedicaram seu tempo para compartilhar seu conhecimento e experiência, possibilitando a realização desta pesquisa.

Enfim, reafirmo meu agradecimento a todos que tornaram possível chegar a este momento.

RESUMO

A inovação é um tema recorrente em pesquisas acadêmicas e no mundo dos negócios, tendo sido relacionada como o desenvolvimento de novos serviços, modelos de negócios e práticas de gerenciamento. Por consequência, as empresas têm buscado ampliar sua capacidade inovativa, tornando o conceito de inovação aberta um novo paradigma para a organização deste tema. Nos últimos anos, a crescente viabilidade de *startups*, principalmente por sua capacidade de inovar, tem motivado as corporações a colaborar com as *startups* para transformá-las em propulsores da inovação corporativa. Neste contexto, as cooperativas têm buscado formas de ampliar sua eficiência e eficácia, visando aumentar a satisfação das necessidades de seus cooperados, logo têm procurado inovações que tornem isso possível através da colaboração com *startups*. Esta dissertação avaliou, num contexto diádico, as conexões entre as cooperativas de crédito e as *startups*, coletando, simultaneamente, as perspectivas das cooperativas e das *startups*. Utilizando o método de análise qualitativa comparativa (QCA), este estudo compara 20 entrevistas, investigando os antecedentes, os mecanismos, e os resultados das parcerias entre cooperativas de crédito e *startups*. As análises demonstraram que os cinco construtos estudados têm determinado grau de impacto para gerar a inovação, que estão apresentados no capítulo de discussão dos resultados. Neste contexto, este estudo contribuiu para a diversificação da pesquisa científica de cooperativas, de inovação aberta e de *startups* no Brasil.

Palavras-chave:

Inovação. Inovação aberta. Cooperativa. Cooperativa de Crédito. *Startup*. Análise qualitativa comparativa (QCA).

ABSTRACT

Innovation is a recurring theme in academic research and in the business world, having been related to the development of new services, business models and management practices. Consequently, companies have sought to expand their innovative capacity, making the concept of open innovation a new paradigm for the organization of this theme. In recent years, the growing viability of *startups*, mainly due to their ability to innovate, has motivated corporations to collaborate with *startups* to transform them into drivers of corporate innovation. In this context, cooperatives have been looking for ways to increase their efficiency and effectiveness, aiming to increase the satisfaction of the needs of their members, so they have been looking for innovations that make this possible through collaboration with *startups*. This dissertation evaluated, in a dyadic context, the connections between credit unions and *startups*, simultaneously collecting the perspectives of cooperatives and *startups*. Using the method of comparative qualitative analysis (QCA), this study compared 20 interviews, investigating the background, mechanisms, and results of partnerships between credit unions and *startups*. The analyzes showed that the five constructs studied have a certain degree of impact to generate innovation, which are presented in the results discussion chapter. In this context, this study contributed to the diversification of scientific research by cooperatives, open innovation, and *startups* in Brazil.

Keywords:

Innovation. Open innovation. Cooperative. Credit union. *Startup*. Qualitative Comparative analysis (QCA).

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Dados dicotômicos	56
Figura 2 – Parametrização da análise csQCA.....	57
Figura 3 – Diagrama de Venn.....	59
Figura 4 – Parametrização para análise Inov [1] dos casos observados	60
Figura 5 – Diagrama de Venn para Inov [1] com restos lógicos	64
Figura 6 – Diagrama de Venn para Inov [0] com restos lógicos	64
Figura 7 – Etapas do Programa Inovar Juntos	76

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Moldura de análise da dissertação	42
Quadro 2 – Boas práticas para seleção de casos	46
Quadro 3 – Relação de Entrevistas	49
Quadro 4 – Condições de Interesse	53
Quadro 5 – Construto Objetivos	68
Quadro 6 – Construto Tomada de Decisão	73
Quadro 7 – Construto Relacionamento	75
Quadro 8 – Construto Fluxos de Conhecimento.....	82
Quadro 9 – Construto Experiência.....	86
Quadro 10 – Síntese das contribuições	90

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tabela Verdade	58
Tabela 2 – Análise de cobertura.....	65
Tabela 3 – Resumo da condição Objetivos	69
Tabela 4 – Resumo da condição Decisão	74
Tabela 5 – Resumo da condição Relacionamento.....	77
Tabela 6 – Resumo da condição Conhecimento.....	85
Tabela 7 – Resumo da condição Experiência.....	87

LISTA DE SIGLAS

BACEN	Banco Central do Brasil
CEO	<i>Chief Executive Officer</i> (Diretor Executivo)
csQCA	<i>Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis</i>
fsQCA	<i>fuzzy set QCA</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
OCB	Organização das Cooperativas do Brasil
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PIB	Produto Interno Bruto
QCA	<i>Qualitative Comparative Analysis</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Problema	16
1.2 Objetivos	18
1.2.1 Objetivo Geral	18
1.2.2 Objetivos Específicos	18
1.2.3 Justificativa de pesquisa.....	18
2 REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1 Cooperativismo	20
2.2 Inovação aberta	25
2.3 Relacionamento entre <i>startups</i> e organizações	32
2.4 Moldura de análise	42
3 MÉTODO	44
3.1 Contexto e delineamento da Pesquisa	44
3.2 Método QCA	45
3.3 Procedimentos de coleta de dados	48
3.4 Procedimentos de análise dos dados	50
4 ANÁLISE QUALITATIVA COMPARATIVA - QCA	56
5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	68
5.1 Objetivos	68
5.2 Tomada de decisão	73
5.3 Relacionamento	75
5.4 Fluxos de Conhecimento	82
5.5 Experiência	86
5.6 Síntese das contribuições	89
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	93
6.1 Limitações de pesquisa	96
6.2 Oportunidades de pesquisas futuras	97
REFERÊNCIAS	99
APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURA	106
APÊNDICE B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA ENTREVISTA	107
APÊNDICE C – EQUAÇÕES NO FORMADO DO TOSMANA	108
ANEXO A – INOVAR JUNTOS	110
ANEXO B – AGTECH GARAGE	111

ANEXO C – PROGRAMA IMPULSE 113
ANEXO D – INSTITUTO HÉLICE..... 114
ANEXO E – ACELERADORA EVOA 116
ANEXO F – INOVACOOOP 117

1 INTRODUÇÃO

A inovação é um tema que tem ganho relevância nas agendas de empresas em todo mundo, seja motivado por um fraco crescimento, comoditização, digitalização dos negócios ou aumento da concorrência global, fazendo que líderes empresariais acreditem que a inovação é essencial para o sucesso corporativo. Christensen (2019) indica que os diferentes tipos de inovação geram impacto distinto na empresa e na economia, equivalendo a inovação ao processo pelo qual uma sociedade se desenvolve, financia a infraestrutura, cultiva as instituições e reduz a corrupção. Assim, “quando a prosperidade de um país atrasa apesar de muita atividade dentro de suas fronteiras, esse país pode não ter um problema de desenvolvimento. Pode ter um problema de inovação”. (CHRISTENSEN, 2019, p. 1).

As empresas do século XXI, sendo mais ágeis e flexíveis, tendo a tecnologia da informação como principal plataforma e valendo-se de uma gestão baseada em dados, têm desintegrado cadeias de valor tradicionais, construindo modelos mais enxutos e estabelecendo novos paradigmas de mercado, com isso setores inteiros – turismo, transporte, mídia, entre outros – estão sendo reinventados. (MAGALDI; SALIBI NETO, 2018). Contrariamente, tendo como base informações de uma pesquisa da Bain & Company com 1900 organizações globais tradicionais, Magaldi e Salibi Neto (2018) apresentam que, em termos relativos, os gastos com Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) diminuíram nos últimos anos, enquanto foi ampliada a distribuição de dividendos, ou seja, as corporações tradicionais que responderam ao questionário privilegiaram a remuneração de seus acionistas no curto prazo, em vez de investir na longevidade da companhia por meio da inovação. Isso ampliará a probabilidade que, conforme sugeriu Christensen (1997), as grandes empresas “tradicionais”, embora bem administradas, podem sofrer perdas diante do choque de inovações disruptivas que tornariam obsoletas suas tecnologias e seus modelos de gestão, e que a criação de *spin-offs* seria uma alternativa para o desenvolvimento dessas tecnologias disruptivas.

As áreas de P&D costumavam ser um ativo estratégico valioso, e em muitos mercados eram consideradas uma barreira para a entrada de concorrentes. Esse era um modelo de inovação fechada, onde uma empresa cria, desenvolve e comercializa suas próprias ideias, modelo que dominou as operações de P&D durante a maior parte do século XX. Contudo, nos últimos anos uma nova tendência tem mudado esse panorama, e muitas empresas iniciantes têm lançado novas ideias

com pouca ou nenhuma pesquisa básica por conta própria, utilizando um processo diferente onde a inovação é adquirida por meio de parcerias ou investimentos em *startups* promissoras, modelo que tem sido chamado de inovação aberta, em inglês *open innovation*. (CHESBROUGH, 2003). Assim, há mais de uma década, tem prevalecido o entendimento, tanto na academia quanto na prática empresarial, de que empresas devem impulsionar a inovação através de fontes de conhecimento externo e da participação em rede de parceiros externos. (LAURSEN; SALTER, 2006; WEST; BOGERS, 2014).

Em momentos de incerteza no ambiente econômico, surgem expressivas oportunidades de inovação, e modelos colaborativos como os da inovação aberta são particularmente necessários. (BOGERS; BURCHARTH; CHESBROUGH, 2021). Neste contexto, em meio a pandemia de Covid-19, empresas e outras organizações formaram colaborações surpreendentes e inesperadas, trabalhando abertamente em um nível sem precedentes, buscando criar valor e resolver problemas críticos de saúde, de tecnologia e econômicos. (CHESBROUGH, 2020; DAHLANDER; WALLIN, 2020).

As *Startups* não são versões menores de uma grande empresa, mas sim organizações temporárias que buscam um modelo de negócios lucrativo, escalonável e reproduzível. Seus fundadores iniciam com uma visão de um produto e algumas hipóteses sobre as peças do modelo de negócio, e cabe a eles validar rapidamente se os clientes se comportam como previu, sendo que a maioria das *startups* muda seu modelo de negócios uma ou várias vezes. (BLANK, 2010; BLANK; DORF, 2012). Na mesma linha, Ries (2012, p. 24) definiu *startup* como sendo “uma instituição humana projetada para criar novos produtos e serviços sob condições de extrema incerteza”.

Weiblen e Chesbrough (2015) indicam que normalmente as *startups* têm ideias promissoras, agilidade organizacional, vontade de correr riscos e aspirações de crescimento rápido, contudo não possuem recursos, escala e poder, e por isso buscam parcerias para obter capital, conhecimentos técnicos e de mercado. Ainda, as *startups* esperam que as parcerias tragam ganhos de reputação entre clientes e fornecedores e maior publicidade. (HORA *et al.*, 2018).

No âmbito das grandes corporações, a academia tem explorado os diferentes formatos de relacionamento com as *startups*, Weiblen e Chesbrough (2015) indicam que há um conjunto de quatro modelos comumente usados para interagir com *startups*: I) capital de risco corporativo, II) incubação corporativa, III) programas

internalização de *startups* e IV) plataformas de inovação (onde *startups* são estimuladas a gerar complementos que impulsionem uma inovação corporativa já existente), estando a escolha do modelo de participação condicionada a finalidade desejada pela corporação.

Kohler (2016) também explorou os métodos de engajamento entre grandes corporações e *startups*, indicando que as empresas, dentro do conceito de inovação aberta, buscam cada vez mais as *startups* como uma fonte de inovação externa. Essas organizações têm experimentado diferentes maneiras de configurar e gerenciar suas iniciativas de aceleração, sendo que as diferenças entre corporações e *startups* fazem desta colaboração um desafio. Seu estudo apresenta os seguintes modelos de engajamento: *hackathons* corporativos, incubadoras de empresas (fornece estrutura de trabalho para *startups* externas), incubação corporativa (incentivo à criação de novos negócios por funcionários da empresa), capital de risco corporativo, projeto piloto, cliente da *startup*, parceira de distribuição e fusões e aquisições. Outra abordagem foi apresentada por Hora et al. (2018), que explorou os motivos para a coopetição entre *startups* e corporações, avaliando a gestão e as implicações, benefícios e riscos potenciais, decorrentes do seu relacionamento cooperativo.

O estudo “Panorama da *Open Innovation & Startups* no Brasil” aponta que as empresas utilizam cada vez mais com *startups* para inovar, que o relacionamento entre empresas e *startups* é multissetorial e que a inovação aberta com *startups* é cada vez menos concentrada em corporações. Foram mapeados 33 setores com ao menos seis empresas com conexão com *startups*, sendo que os três setores com maior participação foram serviços financeiros com 11,5%, alimentos e bebidas com 7%, e varejo, comércio e serviços de distribuição com 6,4%. (RONDANI; LEVY; COLONNA, 2020)

Um relatório da Accenture (2015) apresenta que há uma representativa correlação entre colaboração, inovação e o crescimento de *startups* e corporações em países do G20, indicando que a colaboração entre *startups* e grandes empresas representava 9% da receita total das grandes empresas, número poderia subir para 20% em cinco anos. Além das grandes corporações, empresas de outros tamanhos e naturezas também precisam inovar para manter ou ampliar sua competitividade, e neste contexto as cooperativas representam um caso bem característico.

As cooperativas são entidades que, tal como qualquer empreendimento econômico, são norteadas pela racionalidade econômica, com objetivos e meios

claramente definidos. Diferenciam-se por estar a serviço de uma “associação de pessoas”, que controlam e dirigem a empresa não na busca incondicional do lucro, mas sim buscando eficiência e eficácia que resultem na satisfação das necessidades e do bem-estar de seus associados. (SCHNEIDER, 2012).

Conforme a Aliança Cooperativa Internacional (2015, p. 2) “A inovação para atender às necessidades dos membros da cooperativa sempre foi e continuará sendo a mãe e o pai da empresa cooperativa”. Desta forma, fica evidente a importância da busca de inovação pelas cooperativas. Estando as cooperativas situadas entre as economias particulares dos cooperados e o mercado, aparecendo como estruturas intermediárias e formadas em comum, as inovações exploradas podem favorecer a empresa cooperativa ou diretamente os seus associados. Se por um lado, beneficiar a cooperativa poderá representar o aprimoramento dos processos e métodos de trabalho internos, dos produtos e serviços disponibilizados e da gestão do empreendimento, com influência direta na eficiência da cooperativa. Por outro lado, a inovação que reflita diretamente na vida e nos negócios dos associados, indiretamente irá gerar vantagens para a cooperativa, fortalecendo sua relação com os associados e, conseqüentemente, ampliando o volume de negócios do associado com a cooperativa. (BIALOSKORSKI NETO, 2012).

A Organização das Cooperativas do Brasil (OCB) tem incentivado o tema inovação entre as cooperativas. Neste sentido, foi criado o *site* de internet <https://inova.coop.br/> onde estão disponíveis cursos *online*, ferramentas e dicas sobre técnicas de inovação. Neste *site*, também são publicadas informações, tendências e reflexões sobre inovação no contexto das cooperativas, bem como são divulgados casos de inovação em cooperativas brasileiras e internacionais. Entre as várias iniciativas de inovação apresentadas, três dos sete ramos de cooperativas têm casos de inovação aberta ou de conexão com *startups*. No ramo de saúde são exibidas duas ações o “Unimed Lab”, hub de inovação aberta conectando todas as cooperativas do sistema Unimed e o “Vibee”, um programa de relacionamento com *startups* da Unimed VTRP. No ramo agropecuário outras duas iniciativas são expostas, o “Avance Hub”, iniciativa de inovação aberta da Coplacana e o “Digital Agro Connection”, um programa estruturado de conexão com *startups* da cooperativa Frisia. Já no ramo crédito cinco programas de conexão com *startups* são apresentados, o “Coonect” da Banricoop, o “Connection” da Unicred VTRPP, a “Plataforma.Space” da Sicoob Empresas RJ, o “Inovar Juntos” da Sicredi, e o “InPulse” da Ailos, programas que foram considerados neste estudo, e tendo sido

realizadas entrevistas com representantes dos últimos três. Outra ação do Sistema OCB, que ainda está em elaboração, é a “Conexão com *startups*”, uma iniciativa que buscará aproximar cooperativas e *startups*, visando a solução de desafios das cooperativas e que poderá ampliar esse tipo de parceria, e que se tiver êxito poderá multiplicar a quantidade de casos de integração entre cooperativas e *startups*.

No que tange ao ramo crédito, o Banco Central do Brasil definiu em sua agenda estratégica denominada Agenda BC#, que as cooperativas de crédito têm relevância no pilar “Inclusão”. Isso reforçou o papel de agente de inclusão financeira das cooperativas, levando serviços e produtos às mais longínquas comunidades que eram desassistidas pelos agentes bancários, o que materializa o sétimo princípio do movimento cooperativista – “Compromisso com a Comunidade”. (OCB, 2019). Soma-se a isso, um estudo inédito sobre os “Benefícios Econômicos do Cooperativismo de Crédito na Economia Brasileira” desenvolvido pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE), em parceria com o Sicredi, que avaliou dados econômicos de todas as cidades brasileiras com e sem cooperativas de crédito no período entre 1994 e 2017 e cruzou informações do Instituto Brasileiro de Geografia (IBGE), chegando à conclusão que as cooperativas incrementam em 5,6% o Produto Interno Bruto (PIB) per capita dos municípios, criam 6,2% mais vagas de trabalho formal e expandem o número de estabelecimentos comerciais em 15,7%, o que evidencia o impacto das cooperativas no empreendedorismo local. (FIPE/SICREDI, 2019).

Também, no cenário do sistema financeiro nacional e conseqüentemente das cooperativas de crédito, há uma agenda regulatória contemplando a implementação de duas novidades. A primeira é o “PIX”, nome da plataforma de pagamentos instantâneos com funcionamento 24x7 (24 horas por dia e sete dias por semana), cuja implantação iniciou em novembro/2020, com outras etapas previstas para 2021. (BACEN, 2020c). A segunda é o chamado *Open Banking*, com implantação em quatro fases prevista para ocorrer entre Fev/2021 e Fev/2022. (BACEN, 2020b). Estes novos modelos devem mudar a forma como o mercado financeiro atua, impactando seus agentes e consumidores, aqui incluídos também os associados das cooperativas de crédito.

Desta forma, as cooperativas de crédito, além da ampliação da eficiência e da satisfação dos seus associados, objetivos comuns aos demais ramos de cooperativas, possuem atualmente outros desafios que também demandam formas inovadoras para sua resolução. Neste contexto, cada vez mais a busca por inovação

será essencial para que as cooperativas ampliem suas receitas, reduzam suas despesas e entreguem mais valor aos seus associados.

1.1 Problema

Uma ampla variedade de atividades, tais como colaborações empresa-universidade, construção de *softwares* de código aberto, *crowdsourcing* e conexão entre empresas e *startups*, têm sido realizadas por meio da ideia de inovação aberta. (BOGERS *et al.*, 2019). Em seu trabalho, West et al. (2014) exhibe que o uso de estratégias de inovação aberta tem aumentado em países desenvolvidos, contudo “a maioria das empresas brasileiras parece preferirem continuar inovando de forma isolada”. (BOGERS; BURCHARTH; CHESBROUGH, 2021, p. 3). Nesta linha, o estudo de Sabino de Freitas et al. (2017) mostra que a pesquisa científica de inovação aberta no Brasil é escassa e reflete a restrita aplicação das práticas pelas empresas, contrariando a crescente quantidade de literatura acadêmica que vem sendo produzida sobre o assunto. (DAHLANDER; GANN, 2010; RANDHAWA; WILDEN; HOHBERGER, 2016; WEST; BOGERS, 2014).

Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006), sugerem que há oportunidades em estudar díades de parceiros de inovação e redes interorganizacionais constituídas a partir destas duplas, inclusive para identificar os antecedentes e as consequências destas conexões. Ainda apontam que, no nível diádico, os pesquisadores conseguiriam assimilar melhor algumas fases do processo de conexão, caso ocorresse a captura simultânea das perspectivas do fornecedor e do usuário da tecnologia. Neste contexto, os pesquisadores sugerem potenciais questões de pesquisa. (CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2006, p. 294):

“Como duas empresas se encontram para desenvolver uma tecnologia? Como esse processo de busca pode ser melhorado? Entre as variáveis possíveis - como custos de transação, o papel da tecnologia tácita ou codificada, ativos complementares - o que moderará os benefícios que ambas as partes verão em um acordo de fornecimento de tecnologia externa? [...] Como empresas parceiras superam suas diferenças para construir confiança e uma aliança duradoura?”

De forma semelhante, outra linha de pesquisa relevante tem relação com tipologias de colaboração em rede, que incluem alianças, comunidades, ecossistemas e plataformas, que demandam esforços para harmonizar a criação conjunta de valor e a captura de valor das empresas em toda a rede (WEST;

BOGERS, 2017). Outrossim, Bogers et al. (2019, p. 90) indica “que há uma grande promessa em explorar mais detalhadamente os antecedentes, mecanismos, resultados e contingências da inovação aberta”, e complementa propondo que os estudos e práticas futuras devem concentrar-se em aspectos referentes ao fomento e aperfeiçoamento das capacidades internas para aprimorar o modelo de negócios atual ou para criar novos modelos de negócios com o uso da inovação aberta, assim ultrapassando a ideia de terceirização da P&D.

Adicionalmente, West e Bogers (2017) argumentam que poucos estudos consideram o uso de inovação aberta em outros tipos de organizações, tais como agências governamentais e organizações sem fins lucrativos, sendo esse um campo a ser explorado. Ainda apontam que a inovação aberta em serviços, pode ser complementar e integrada a inovação aberta em produtos, algo que tem sido ignorado pelos pesquisadores. As cooperativas de crédito atuam com serviços financeiros e poderiam ser identificadas como “outros tipos de organizações”, pois, apesar de não serem organizações sem fins lucrativos, foram estruturadas de forma que o “lucro” pudesse ser suprimido, dado que são estruturas intermediárias situadas entre as economias particulares dos cooperados e o mercado, sendo o associado, ao mesmo tempo, usuário, beneficiário e proprietário do empreendimento. (BIALOSKORSKI NETO, 2012).

No contexto de empresas controladas por investidores, especialmente grandes corporações, a academia tem avaliado as distintas formas de colaboração com as *startups*, indicando quais os formatos são mais adequados em determinadas situações. (HORA *et al.*, 2018; KOHLER, 2016; WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). Contudo, as relações entre *startups* e organizações cooperativas têm sido ignoradas pelos estudos acadêmicos.

Há, portanto, oportunidades de estudos sobre diádes de parceiros de inovação, capturando de forma simultânea as perspectivas de cooperativas e *startups* conforme indicação de Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006). Adicionalmente, é oportuno explorar os antecedentes, mecanismos e resultados destas parcerias, conforme oportunidade apontada por Bogers et al. (2019), num contexto de serviços e de outro tipo de organização consoante ao proposto por West e Bogers (2017). Desta forma, se percebeu que estas oportunidades poderiam ser estudadas pela análise das conexões de cooperativas de crédito com *startups*, de forma que a questão direcionadora desta pesquisa é **Como cooperativas de crédito e *startups* interagem para gerar inovação?**

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar como as cooperativas de crédito brasileiras e as *startups* interagem para gerar inovação.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar os modelos de relacionamento entre cooperativas de crédito brasileiras e *startups*;
- b) Investigar as vantagens e desvantagens dos modelos de relacionamento mapeados;
- c) Compreender os fatores habilitadores do sucesso nas parcerias de cooperativas de crédito brasileiras com *startups*.

1.2.3 Justificativa de pesquisa

Há uma considerável diferença, em quantidade e impacto, na produção científica de artigos relacionados com inovação aberta nos países desenvolvidos integrantes do G7 (Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão e Reino Unido) e nos países emergentes do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul). Considerando o período de 2000-2014, uma análise bibliométrica revelou que 797 artigos (41,4%) foram produzidos em países do G7, 296 artigos (15,4%) foram elaborados em países do BRICS, e os demais 43,2% dos artigos foram concebidos em países fora destes grupos. Esta desigualdade é ainda mais evidente quando avaliada a quantidade de citações, onde as publicações do G7 têm 74% das citações, contra apenas 2% de artigos dos BRICS e 24% de outros países. (DE PAULO *et al.*, 2017).

Para o Brasil, Sabino de Freitas *et al.* (2017) elaborou um estudo para o período de 2003-2016, indicando que a pesquisa de inovação aberta ainda não está consolidada, sendo que a maioria dos estudos é de casos únicos, com uma abordagem qualitativa envolvendo os “benefícios e vantagens da inovação aberta” ou o “nível de adoção da inovação aberta”. Ainda, o autor sinaliza algumas lacunas de pesquisa no contexto brasileiro: (1) analisar a atuação de empresas líderes em

um setor econômico no desenvolvimento de uma inovação sistêmica baseada em inovação aberta; (2) avaliar o papel da propriedade intelectual e patente na inovação aberta no contexto nacional; (3) é a relação integrada entre desenvolvimento de inovação, alocação de recursos e o processo de tomada de decisão, pontos já mencionados por Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006).

Neste sentido, Bogers, Burcharth e Chesbrough (2021) indicam que em economias emergentes, particularmente no cenário brasileiro, há um contexto empírico fértil para estudos de inovação aberta, com potencial para encontrar conexões teóricas e estruturas únicas em novos problemas de pesquisa. Ainda mais considerando que conjuntura brasileira é singular para pesquisas em inovação aberta, devido aos executivos brasileiros estarem entre os mais propensos a desenvolver seus negócios por meio de iniciativas internas, conforme com recentes pesquisas. (OVANESSOFF; PLASTINO; FALEIRO, 2015). Ainda, um estudo com multinacionais brasileiras, indicou uma baixa compreensão dos princípios de inovação aberta. (PITASSI, 2014).

Academicamente, esta dissertação justifica-se por avaliar a relação entre cooperativas de crédito e *startups* num contexto diádico, perspectiva sugerida por Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006), e que também foi apontada em estudos posteriores, com destaque para West e Bogers (2017) e Bogers et al. (2019). Ainda, com este estudo comparativo de casos com uso de QCA, contribuir para avançar e diversificar a pesquisa científica de inovação aberta no Brasil, bastante focada em casos únicos. (SABINO DE FREITAS *et al.*, 2017). Também contribuindo para ampliar as pesquisas envolvendo, simultaneamente, inovação aberta e *startups*, que até o presente conta com poucas pesquisas publicadas. (SPENDER *et al.*, 2017).

Adicionalmente, o estudo colabora para que as cooperativas de crédito e as *startups* possam efetivar melhores colaborações, pela identificação das características desta conexão e de fatores que influenciam no sucesso dessas relações.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Cooperativismo

Considerado o pai da cooperativa inglesa e do cooperativismo moderno, Robert Owen (1771-1858) era adepto de um modelo de sociedade em que a solução dos problemas sociais aconteceria com a criação de comunidades voluntárias de propriedade coletiva. De forma divergente, na Alemanha os precursores do cooperativismo tinham uma visão mais liberal, Franz Hermann Schulze-Delitzsch,(1808-1883) e Friedrich Wilhelm Raiffeisen (1818-1888) foram os principais pensadores, ambos diretamente ligados ao cooperativismo financeiro. (MLADENATZ, 2003).

Schulze tinha como princípio a autoajuda, defendia um menor papel do Estado e a liberdade de associação, que atualmente é o primeiro princípio cooperativista, e considerava o cooperativismo uma forma de possibilitar que pequenos empreendedores pudessem participar das vantagens do capitalismo moderno. Raiffeisen tinha por base uma visão liberal e de manutenção da ordem socioeconômica existente, entendia as dificuldades sociais enfrentadas naquele momento, e sustentava que os resultados anuais deviam ser destinados para um fundo de reserva, ampliando a solidez da cooperativa. (MLADENATZ, 2003). Apesar de Schulze ter sido o primeiro, o modelo criado por Raiffeisen ganhou maior notoriedade, dado seu foco em comunidades rurais que tinham maior necessidade de crédito e fomento, de forma que na véspera da Primeira Guerra Mundial, havia na Alemanha 16.927 Raiffeisenbank e 980 Volksbank. (MEINEN; PORT, 2014). Com relação as cooperativas de crédito, cabe mencionar que elas têm “[...] função estratégica que consiste na retenção de poupanças populares essenciais à estruturação e ao fortalecimento das economias locais [...]”. (SOUZA, 2008, p. 166). Por sua característica estrutural, as cooperativas contribuem para o desenvolvimento local, com o resultado econômico sendo distribuído aos sócios, de forma que a riqueza permanece nas localidades onde os sócios operam. (MEINEN; GAUDIO, 2015).

Estudos têm evidenciado as motivações econômicas para a constituição das cooperativas Cook (2018, 1995) apresenta como motivos a busca de mecanismos institucionais para: (a) controlar o equilíbrio econômico, geralmente devido ao excesso de preços induzidos pela oferta; e (b) para combater o oportunismo e as

ocasiões de espera existentes quando os mercados falham, e indica a existência de estudos de caso, pesquisas descritivas, documentos legais e explicações teóricas relacionando a constituição com esses fatores. Ainda, Bialoskorski Neto (2012) indica que a teoria dos jogos pode auxiliar na compreensão da cooperação voluntária, o raciocínio é que na cooperação existe uma situação semelhante ao “dilema do prisioneiro”, ou seja, um “dilema do cooperante”, em que o tamanho das empresas e a concentração do mercado estimulam os produtores a uma condição de mutualidade, que em equilíbrio poderia ser rompida.

As economias empresariais cooperativas são situadas entre as economias particulares dos cooperados e o mercado, aparecendo como estruturas intermediárias, formadas em comum, e estando as relações econômicas entre os cooperados e a cooperativa caracterizadas como ato cooperativo, e não como um ato comercial. (BIALOSKORSKI NETO, 2012). Os membros praticam dois tipos de relacionamento com a cooperativa: um organizacional decorrente de serem membros e outro transacional que resulta de serem prestadores, consumidores ou trabalhadores da empresa cooperativa. (FICI, 2013). Cabe realçar que, tal como qualquer empreendimento econômico, as cooperativas são norteadas pela racionalidade econômica, tendo os objetivos e os meios definidos de forma explícita. Sua singularidade é que estão a serviço de uma “associação de pessoas”, que, coletivamente, controlam e dirigem a empresa, buscando eficiência e eficácia que resultem na satisfação das necessidades de seus associados, mas não na busca incondicional do lucro. (SCHNEIDER, 2012).

Sendo as cooperativas organizações voluntárias, é de suma importância que as pessoas escolham livremente participar e assumir compromissos na sua cooperativa, correspondendo ao primeiro princípio do cooperativismo, o que também representa que os membros são livres para deixarem de ser sócios se assim o desejarem. (ACI, 2015). Neste quadro, mesmo que na cooperativa não exista o lucro, o candidato/associado toma decisões e atitudes buscando o aumento de sua satisfação, seja pelo aumento de sua renda ou pela diminuição de riscos e/ou custos, avaliação que ocorre antes da associação e na manutenção das operações na cooperativa. Desta forma, o associado está permanentemente avaliando as alternativas existentes e maximizando a sua satisfação. (BIALOSKORSKI NETO, 2012).

Na perspectiva microeconômica, a empresa cooperativa é interessante ao produtor, elevando a sua renda média e trazendo utilidade, pela prestação de

serviços e distribuição das sobras. Neste contexto, o nível de utilidade do cooperado e a sua maximização dependem de sua renda/lucro, que derivam do custo marginal e da receita marginal de sua cooperativa. Inovações proporcionadas pela cooperativa e que reflitam diretamente na vida e nos negócios dos associados, irão aproximar e ampliar o volume de negócios dela com seus cooperados. Como consequência, pode ser que a empresa tenderia a maximizar os benefícios aos seus associados, conduzindo o empreendimento a uma situação de máxima eficiência física e não econômica, expondo a cooperativa a consequências futuras. (BIALOSKORSKI NETO, 2012). Neste âmbito, Cook (2018) indica que, comparando com empresas de investidores, os objetivos de desempenho da cooperativa são mais amplos e difusos, e propõe um indicador chamado “saúde cooperativa”, que combina os resultados (diretos e indiretos) recebidos pelos associados e a probabilidade de sobrevivência da cooperativa.

Na sociedade cooperativa são os sócios que, com plena igualdade de votos, dirigem a empresa cooperativa e não o capital, e essa característica do montante de capital não valer para fins de governança, explica a designação como “associações de pessoas”. Nas singulares prevalece a regra de “um homem, um voto”, e nas cooperativas de segundo e terceiro grau é aceito o voto proporcional ao volume de operações ou à quantidade de associados das cooperativas de base. (CRACOGNA; FICI; HENRÿ, 2013; SCHNEIDER, 2012). Na cooperativa não importa o nível de reciprocidade ou a quantia investida, todo o usuário é dono, fazendo jus à sua condição societária. (MEINEN; GAUDIO, 2015). Neste contexto, Cook (2018, 1995) indica os direitos de propriedade como vagamente definidos, o que por vezes conduz a conflitos sobre reivindicações residuais e controle de decisão, podendo causar problemas de cinco tipos: *free rider*, horizonte, portfólio, controle e custos de influência.

De forma a mitigar desses problemas, as cooperativas necessitam de processos para legitimar as decisões em assembleias gerais e nos conselhos, o que traz custos de participação e **tomada de decisão**. Com isso, nessas organizações as decisões estratégicas são custosas e lentas, podendo ocasionar prejuízos na adaptação às modificações no mercado e no ambiente institucional. (BIALOSKORSKI NETO, 2012). Ademais, “processos de tomada de decisão coletiva podem produzir decisões que são coletivamente ineficientes no sentido de que não maximizam o excedente agregado de membros”. (HANSMANN, 1999, p. 393). Também, o processo decisório requer muita educação e capacitação do quadro

social, para que, com o adequado conhecimento e informação gerencial e de mercado, possa efetivamente fiscalizar, sugerir e apoiar quando preciso. (SCHNEIDER, 2012).

Adicionalmente, pesquisas apontam que a disparidade dos membros em características como experiência, informação e riqueza, possibilitam um melhor desempenho da cooperativa e estimulam a solução criativa de problemas, todavia a diversidade também pode dificultar os processos organizacionais, afetando os custos de tomada de decisão e o engajamento dos membros. (COOK, 2018). Portanto, quando existem interesses heterogêneos a tomada de decisão coletiva pode ter maiores custos, e os debates serão delicados no momento que a decisão afetar os membros desigualmente, o que pode ocorrer quando os indivíduos transacionam com a cooperativa de forma diferente ou porque as preferências são distintas por circunstâncias pessoais. (HANSMANN, 1996). Conseqüentemente, as cooperativas conseguem gerir efetivamente a heterogeneidade se forem capazes de estruturar modelos deliberativos que potencializam os elementos positivos. (COOK, 2018).

A cooperativa foi estruturada de forma que o “lucro” pudesse ser abolido, em razão de que não existe a exploração do fator de produção, dado que o membro é ao mesmo tempo usuário, beneficiário e proprietário do empreendimento. Neste contexto as cooperativas podem adotar estratégias diferentes, oferecer melhores preços e serviços, beneficiando de forma imediata, ou ter um objetivo de renda e reembolso posterior, com distribuindo de sobras aos associados de forma proporcional às suas operações. (BIALOSKORSKI NETO, 2012). Esse ponto tem relação direta com o terceiro princípio cooperativo (Participação Econômica do Sócio), que envolve: a) pagamento de juro limitado ao capital e b) distribuição do excedente líquido, que pode ser efetivada por i) reservas para assegurar a estabilidade e o desenvolvimento da cooperativa; ii) destinação para fins educacionais e sociais; e iii) retorno aos associados na proporção das operações. (SCHNEIDER, 2012). Com relação ao pagamento de juros ao capital, as leis cooperativas geralmente impõem limitações, seja pelo pagamento de juros fixos ou percentual do resultado que poderá ser destinado a este fim, sendo que na perspectiva teórica a primeira alternativa é a melhor. (CRACOGNA; FICI; HENRÿ, 2013).

Nas cooperativas, os associados detêm os direitos aos rendimentos gerados pelo empreendimento, e como os direitos de propriedade são divididos entre muitas

peças os proprietários não podem apossar-se dos fluxos oriundos desses direitos. Na perspectiva temporal reside outra questão relacionada aos direitos de propriedade não definidos, de forma que quem investiu na cooperativa ao longo do tempo, não se aproprie integralmente de seus resultados, o que ocorre dado as sobras são parcialmente incorporadas em fundos comuns, de forma que não há propriedade individual, logo os resultados obtidos poderão ser menores que o valor esperado. (BIALOSKORSKI NETO, 2012). Por outro prisma, tais reservas “são um meio de financiamento cooperativo, demonstram sério compromisso perante os credores, protegem os interesses destes e garantem uma espécie de solidariedade entre gerações dentre os membros da cooperativa”. (CRACOGNA; FICI; HENRY, 2013, p. 45). Em decorrência, o capital de novos associados poderá não representar completamente o valor da empresa, com tendência de ser inferior aos investimentos realizados pelos membros mais antigos. Desta forma, o membro é proprietário de uma quota-parte, que não pode ser livremente transferida em mercados, e assim não permite um processo de valoração, fazendo com que não reflita o real valor da organização. (BIALOSKORSKI NETO, 2012).

Tal como apontado por Souza (2008) e Meinen e Gaudio (2015), as cooperativas de crédito contribuem para o desenvolvimento local, com a retenção de poupanças locais e distribuindo os resultados econômicos aos cooperados. Contudo, outra vertente da atuação local baseia-se no fato que as cooperativas têm suas atividades e benefícios, voltados aos interesses da comunidade onde está presente. (SCHNEIDER, 2012). Comportamento que está vinculado ao princípio cooperativo de Preocupação com a Comunidade, que efetiva os valores cooperativos: “autoajuda e autorresponsabilidade” e “honestidade, transparência, responsabilidade social e altruísmo”, de forma que o sucesso das cooperativas depende de sua capacidade em apoiar o desenvolvimento econômico, social e ambiental das comunidades onde está inserida. (ACI, 2015).

Considerando que as cooperativas buscam a cooperação com outros segmentos cooperativos e redes interorganizacionais, aproveitando oportunidades e criando mecanismos de redução dos riscos e ameaças. (SCHNEIDER, 2012). E que a Aliança Cooperativa Internacional (2015, p. 2) indica que “A inovação para atender às necessidades dos membros da cooperativa sempre foi e continuará sendo a mãe e o pai da empresa cooperativa”, é adequado avaliar como a inovação aberta e a formação de parcerias podem contribuir para o alcance deste propósito.

2.2 Inovação aberta

Um ponto comum aos autores avaliados, é que a inovação deve ser considerada base para ampliar a competitividade das empresas, viabilizando a entrada em novos mercados e impulsionando os resultados econômicos e financeiros. A inovação e a digitalização vêm exercendo um papel importante em praticamente todos os setores econômicos e no cotidiano das pessoas em todo o mundo, e com isso vem obtendo relevância nas agendas dos formuladores de políticas. (OECD/EUROSTAT, 2018).

Progressivamente, a inovação tem sido relacionada como o desenvolvimento de novos serviços, modelos de negócios e práticas de gerenciamento, ampliando a visão que conectava inovação com novas tecnologias e novos produtos. (BIRKINSHAW; BOUQUET; BARSOUX, 2011). Christensen (2019) aponta que a inovação passou a ser uma palavra frequentemente utilizada para descrever coisas que são novas, brilhantes, ricas em recursos e, em alguns casos, inovadoras, e complementa indicando que, apesar destas serem características de inovações, elas pouco ajudam na compreensão de como as empresas e os países podem se estruturar visando gerar um crescimento econômico verdadeiro. No contexto brasileiro, estudos empíricos sugerem que as empresas que mais inovam são mais lucrativas, tem maior crescimento, mais funcionários e pagam melhores salários. (PELLEGRIN; ANTUNES JÚNIOR, 2015). Neste mesmo sentido, o Manual de Oslo indica a inovação como fundamental para melhorar os padrões de vida, podendo impactar indivíduos, instituições, setores econômicos inteiros e países de várias maneiras, e conceitua inovação como sendo (OECD/EUROSTAT, 2018, p. 60):

Uma inovação é um produto ou processo novo ou aprimorado (ou uma combinação deles) que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores e que foi disponibilizado para usuários em potencial (produto) ou utilizado pela unidade (processo).

De forma semelhante, Christensen (2019) apresenta a sua definição onde “inovação é uma mudança no processo pelo qual uma organização transforma mão-de-obra, capital, materiais ou informações em produtos e serviços de maior valor”, e defende que essa definição auxilia no entendimento de que, do ponto de vista do desenvolvimento econômico, existem basicamente três tipos de inovação: criação de mercado, sustentação e eficiência. Para Kline e Rosenberg (1986) a forma básica da inovação é um novo produto, mas também envolve novos processos ou

reorganização da produção; a substituição de um material em um produto basicamente inalterado; mudanças em funções internas ou de distribuição que levem a uma maior eficiência; ou um aprimoramento métodos de inovação.

A última versão do Manual de Oslo contempla uma mudança em sua classificação de inovação, onde a edição anterior contemplava quatro tipos de inovações: produto, processo, organizacional e marketing, a mais recente passou a considerar dois tipos: inovações de produtos e inovações de processos de negócios. (OECD/EUROSTAT, 2018). Christensen (2019, 1997) propõe a existência de três tipos de inovação: eficiência, sustentação e disruptiva/criadora de mercado. Inovações de eficiência possibilitam que as empresas produzam mais com menos recursos, tornando-se mais lucrativas, por vezes em mercados saturados e competitivos. Inovações de sustentação abrangem melhorias radicais ou, na maioria das vezes, incrementais em produtos e serviços visando aprimorar seu desempenho, com base em requisitos historicamente valorizados pelos clientes, sendo relevantes para manter a empresa competitiva. Inovações disruptivas efetivamente criam novos mercados, geralmente com produtos que são mais baratos, menores, mais simples e, normalmente, convenientes de usar, em outros termos, transformam produtos complicados e caros, em produtos com custos mais acessíveis e fáceis de usar, tornando-os disponíveis a um maior número de consumidores. Neste tipo de inovação, possivelmente será necessário desenvolver novos canais de vendas, distribuição, marketing e fabricação.

É essencial entender que inovar é mais do que ter uma nova ideia ou inventar, a inovação requer implementação, estar em uso ativo ou disponibilizada para outras partes, indivíduos ou organizações, sendo que os impactos econômicos e sociais dependerão da aceitação pelos destinatários da inovação. (OECD/EUROSTAT, 2018). Ainda, um elemento necessário para a concretização de uma inovação é a apropriação, ou seja, a obtenção de benefícios e/ou de resultados pela empresa inovadora, de forma que o lucro incremental seja do empreendedor, em muitos casos será necessário fazer uso de patentes ou outras formas de proteção, e por consequência as empresas sem capacidade de proteger suas inovações de cópia terão menor estímulo para inovar. (PELLEGRIN; ANTUNES JÚNIOR, 2015). A inovação será relevante se criar valor para os clientes e, logo, para a empresa, de modo que criar coisas novas não é suficiente, é preciso que os clientes comprem. (SAWHNEY; WOLCOTT; ARRONIZ, 2006). Neste contexto, a questão da propriedade intelectual tem especial importância, ainda mais quando a

inovação é gerada através de colaboração, cooperação ou inovação aberta. (BIRKINSHAW; BOUQUET; BARSOUX, 2011; HORA *et al.*, 2018; WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015).

Grande parte das empresas é capaz de gerar ideias de forma satisfatória, indicando que a dificuldade no processo de inovação ocorre mais adiante. (BIRKINSHAW; BOUQUET; BARSOUX, 2011). Para ampliar sua competência de inovar, a empresa precisa estruturar um sistema de inovação, envolvendo instrumentos de alinhamento estratégico, estrutura organizacional, processos de gestão da inovação, do conhecimento, das relações externas, além da definição de indicadores de desempenho. (PELLEGRIN; ANTUNES JÚNIOR, 2015). Em linha, Buganza *et al.* (2011) indica que a estrutura organizacional, os processos, o sistema de recompensa e incentivo e o desenho do trabalho são aspectos internos a organização que são relevantes para a inovação aberta. Kline e Rosenberg (1986, p. 276) indicam que “os sistemas usados nos processos de inovação estão entre os mais complexos conhecidos (tecnicamente e socialmente), e os requisitos para uma inovação bem-sucedida variam muito de caso a caso”.

Normalmente, os processos de gestão da inovação envolvem três grandes fases: ideação, desenvolvimento e difusão, sendo que para ideias classificadas como incrementais os processos são simplificados e mais sofisticados para as inovações revolucionárias. (PELLEGRIN; ANTUNES JÚNIOR, 2015). Como a inovação é um fator crítico de vantagem competitiva, a transformação dos processos de inovação é um aspecto essencial no desempenho a longo prazo. (LICHTENTHALER, 2016). Não obstante, cada vez mais a responsabilidade por inovar passa a ser de toda a organização, visando aproveitar as habilidades e a imaginação dos funcionários “o tempo todo, em qualquer lugar”. (BIRKINSHAW; BOUQUET; BARSOUX, 2011). Adicionalmente, há décadas é reconhecido que a eficiência das atividades de inovação é influenciada de forma relevante pelos fluxos de entrada e saída de conhecimento da empresa. (KLINE; ROSENBERG, 1986).

Com o propósito de reforçar suas capacitações tecnológicas, as empresas se veem compelidas a aprimorar suas capacitações dinâmicas, implementando práticas de monitoramento do ambiente e de aproveitamento dessas informações nas rotinas de geração, escolha e implementação de projetos estratégicos de diversas naturezas. (PROENÇA, 2015). Por consequência, as empresas têm buscado conhecimento em fontes externas para desempenhar suas atividades de inovação. (CHESBROUGH, 2003). Com isso a inovação aberta se tornou um novo paradigma

para a organização da inovação. (BOGERS; CHESBROUGH; MOEDAS, 2018). Qualquer ação de inovação em corporações, cedo ou tarde, abordará a inovação aberta, objetivando encontrar maneiras de explorar e aproveitar as ideias que estão além de seus limites formais. (BIRKINSHAW; BOUQUET; BARSOUX, 2011). Sendo que “essa mudança oferece novas maneiras de criar valor - juntamente com novas oportunidades para reivindicar partes desse valor”. (CHESBROUGH, 2003, p. 41).

O conceito de inovação aberta proposto por Chesbrough (2003), destaca que as entradas e saídas propositais de conhecimento da empresa são formas convenientes para acelerar a inovação interna e expandir os mercados potenciais da inovação. A inovação aberta abrange as formas existentes e as perspectivas de **fluxos de conhecimento** que cruzem os limites das empresas, assim “em outras palavras, a fronteira entre uma empresa e seu ambiente circundante é mais porosa, permitindo que a inovação se mova facilmente entre as duas”. (CHESBROUGH, 2003, p. 37). Sendo que, quando as empresas acessam o conhecimento dos parceiros, necessitam estar abertas para transmitir parte de seu próprio conhecimento em troca, senão as colaborações com empresas externas podem não atingir às expectativas. (LICHTENTHALER, 2016). Em um estudo mais recente a inovação aberta foi conceituada como (CHESBROUGH; BOGERS, 2014, p. 17):

Um processo de inovação distribuído baseado em fluxos de conhecimento gerenciados propositadamente através das fronteiras organizacionais, usando mecanismos pecuniários e não pecuniários em linha com o modelo de negócios da organização.

Portanto, a empresa não deve mais bloquear sua propriedade intelectual, e sim procurar maneiras de lucrar com seu uso por outras pessoas, o que poderá incluir modelos de negócios baseados em licenciamento, colaborações, *joint ventures*, entre outros. Logo, a ‘abertura’ não implica que o conhecimento seja gratuito ou isento de limitações de uso, o que diferencia esse modelo de outros como código aberto, ciência aberta e acesso aberto, onde as restrições de preços e a liberdade uso, usualmente são condições essenciais. (OECD/EUROSTAT, 2018).

Soma-se a isso, o apontado por Chesbrough (2003) que ao adotar um comportamento de inovação fechada a empresa poderá perder oportunidades, dado estarem fora dos negócios atuais da organização ou porque necessitam do impulso de tecnologias externas. Ainda, no modelo de inovação aberta, a empresa comercializa ideias suas e de outras empresas, avaliando como as tecnologias externas podem complementar seus negócios, e analisando como as tecnologias

internas podem atingir novos mercados por rotas diferentes das atuais. (BOGERS; CHESBROUGH; MOEDAS, 2018; CHESBROUGH, 2003; WEST; BOGERS, 2017). E sendo a inovação nos negócios sistêmica, para ser bem-sucedida a empresa deve considerar todas as dimensões do seu sistema de negócios, por exemplo um ótimo produto poderá falhar caso seja ruim o seu canal de distribuição. (SAWHNEY; WOLCOTT; ARRONIZ, 2006).

Os fluxos de conhecimento na inovação aberta podem ocorrer de fora para dentro (entrada) e de dentro para fora (saída). Os fluxos de conhecimento de entrada ocorrem quando as atividades de inovação absorvem conhecimentos obtidos externamente, envolvendo a abertura dos processos de inovação da empresa a diversos tipos de insumos e contribuições externas. (CHESBROUGH, 2003). Esse é o formato de inovação aberta que tem recebido maior atenção, tanto em pesquisa acadêmica quanto na implementação empresarial. (BOGERS; CHESBROUGH; MOEDAS, 2018). Um estudo recente indicou que o fluxo de conhecimento de fora para dentro também é o mais utilizado em empresas brasileiras. (SPRAKEL; MACHADO, 2021). Esse interesse predominante da exploração externa pode ser um fator de problemas na implementação da inovação aberta. (LICHTENTHALER, 2016).

Já as trocas de conhecimento de saída decorrem de uma empresa intencionalmente permitir que outras organizações usem, combinem ou desenvolvam conhecimentos ou ideias para suas próprias atividades de inovação, seus negócios ou modelos de negócios. (CHESBROUGH, 2003). Adicionalmente, estudos indicam que os fluxos de entrada e saída de conhecimento podem ter características pecuniárias ou não-pecuniárias. (DAHLANDER; GANN, 2010; DAHLANDER; GANN; WALLIN, 2021). Ainda, pesquisas sugerem uma terceira configuração dos fluxos de conhecimento, que é a forma combinada ou acoplada, onde qualquer misto dos movimentos de fora para dentro e de dentro para fora são praticadas entre parceiros no processo de inovação. (CHESBROUGH; BOGERS, 2014; GASSMANN; ENKEL, 2004).

Já Boudreau e Lakhani (2009) advertem que as comunidades colaborativas e os mercados tem práticas distintas, estando os inovadores do mercado concentrados em seus próprios interesses econômicos, normalmente gerando mais concorrência do que cooperação entre eles. Também, os mercados atuam para desanimar inovadores externos que estão dispostos a trabalhar de forma voluntária, para que os indivíduos com fins lucrativos não se sintam desestimulados a

participar. Portanto, a escolha entre comunidades colaborativas e mercados competitivos não é tão óbvia, sendo necessário que as empresas escolham atenciosamente sua abordagem de colaboração, considerando o tipo de inovação a ser compartilhada com inovadores externos, os interesses desses indivíduos e o modelo de negócios.

Outrossim, La Rocca e Snehota (2014) apresentam que no processo de inovação em rede, a inovação tecnológica depende do desenvolvimento de relacionamentos comerciais com clientes e com fornecedores, pois “a inovação é um processo relacional que ocorre apenas quando o artefato da inovação é colocado em uso, a inovação ocorre apenas quando as relações comerciais são estabelecidas”. (LA ROCCA; SNEHOTA, 2014, p. 445). Desta forma, para que a inovação se materialize, será necessário solucionar questões técnicas e comerciais, produzindo consequências econômicas para ambas as partes. Também, as relações comerciais são essenciais para a inovação pelo fato de que é através delas que o conhecimento é produzido e acessado, para gerar soluções que combinem, de uma maneira nova, elementos antes não relacionados.

Ainda, a pesquisa de Wang e Fang (2012) sugere que o desempenho inovador é aprimorado por uma centralidade na rede, com a variedade de informações e recursos disponíveis tornando-se um importante ativo. De forma oposta, observaram que a rede de cooperação apresenta uma relação linear negativa com o desempenho inovador, dado que as informações são semelhantes e homogêneas entre os participantes da rede, sendo úteis para gerar uma inovação incremental, contudo, por sua homogeneidade, pouco contribuindo à inovação radical. Adicionalmente, eles descobriram que em ambientes de maior incerteza e imprevisibilidade, tanto a influência positiva da centralidade da rede, quanto a influência negativa da rede cooperativa são ampliadas, portanto é essencial que os gestores se concentrem em adquirir uma posição crítica na rede, principalmente em um ambiente incerto.

Em função das novas tecnologias e modelos de negócios, os fatores que amparam os fluxos de conhecimento e a formação de redes de conhecimento foram alterados, havendo redução dos custos de copiar, manter e distribuir informações e o surgimento de novos métodos para obter conhecimento, como prêmios (financeiros ou reconhecimento) para soluções de problemas, *hackathons* e plataformas digitais para comentários e sugestões de usuários. (OECD/EUROSTAT, 2018). Sabe-se que ferramentas online, fóruns de colaboração e comunidades de

inovação têm suas limitações. (BIRKINSHAW; BOUQUET; BARSOUX, 2011). Contudo, em um mundo digital a inovação não é mais um processo linear. Neste novo paradigma o usuário fornece ao produtor os insumos para a inovação, de forma que é essencial para a inovação aberta a capacidade de formar um ecossistema em que pessoas, organizações e setores possam cocriar. (BOGERS; CHESBROUGH; MOEDAS, 2018). Além disso, usualmente não é possível terceirizar todas as atividades de inovação, sendo necessário que as atividades internas e externas sejam combinadas e integradas, e dado seu caráter interdisciplinar, o gerenciamento de interfaces é substancial para o sucesso. (LICHTENTHALER, 2016).

No que tange aos fluxos de conhecimento externo na inovação aberta, é vital “que os gerentes pensem holisticamente em termos de todas as dimensões possíveis através das quais suas organizações podem inovar”. (SAWHNEY; WOLCOTT; ARRONIZ, 2006, p. 76). Neste sentido, Lopez-Vega, Tell e Vanhaverbeke (2016) indicam que é relevante entender ‘onde’ e ‘como’ buscar o conhecimento necessário e propõem um *framework* com duas dimensões de análise: espaço de pesquisa (local ou distante em relação a base de conhecimento atual) e heurística de pesquisa (experimental ou cognitiva). Relacionando essas dimensões, eles identificaram quatro caminhos de pesquisa: caminhos situados, caminhos analógicos, caminhos sofisticados e caminhos científicos. Cada caminho atende a objetivos distintos abrangendo: procurar soluções de execução rápida em áreas de conhecimento familiares; buscar alternativas de médio a longo prazo de setores inexplorados; analisar informações de curto e médio prazo sobre tendências visíveis do mercado; e pesquisar soluções inovadoras de longo prazo em campos científicos não relacionados à empresa. Meulman et al. (2018) propõem outra ferramenta que busca reduzir o esforço de pesquisa, mas que é estruturada de forma distinta, tendo por base conhecimentos de processamento de dados, algoritmos semânticos e visualização de rede, e indicam sua utilidade para suplantar limitações cognitivas, de tempo, financeiras e outras.

De acordo com Christensen (1997), as inovações disruptivas tem menores margens de lucro e inicialmente mercados limitados, de forma que as corporações raramente conseguem justificar o investimento em tecnologias disruptivas até que seja tarde demais, visto que seu foco está em produtos com maiores margens de lucro. Todavia com um ambiente econômico dinâmico, é crítico estar apto para explorar oportunidades emergentes e aprender com experimentos estratégicos, e

aprender rapidamente é fundamental para o sucesso, contudo os hábitos incorporados no processo de planejamento convencional desativam o aprendizado. (GOVINDARAJAN; TRIMBLE, 2004). Outrossim, não pode existir pressão para acertar na primeira vez, sendo o fator mais importante ter reduzidos custos em caso de falha, de forma a conservar os recursos suficientes para rodadas adicionais de aprendizado. (CHRISTENSEN, 1997). Assim, “uma preocupação final é simplesmente o tempo necessário para fazer a inovação aberta adequadamente”, pois “você não deve subestimar o tempo e o esforço envolvidos”. (BIRKINSHAW; BOUQUET; BARSOUX, 2011, p. 48).

No contexto da inovação aberta, Chesbrough (2003) assinala que as empresas têm direcionado seus esforços basicamente em áreas financiamento, geração ou comercialização de inovação. Originalmente os investimentos em inovação estavam relacionados com o orçamento interno de pesquisa e desenvolvimento, contudo recentemente as fontes de financiamento passaram a englobar, entre outras, empresas de capital de risco, investidores anjos e entidades corporativas de capital de risco, que além do aporte financeiro podem fornecer valiosas orientações e apoio operacional. Já para Usman e Vanhaverbeke (2017) os ambientes de negócios mais dinâmicos e competitivos, os financiamentos restritos e a necessidade de ativos complementares conduzem as empresas a buscar externamente conhecimento e recursos, nesta situação a inovação aberta produz uma situação ganha-ganha para *startups* e corporações.

Ademais, é fundamental que exista uma conjuntura organizacional adequada que facilite, coordene e apoie os processos de assimilação e comercialização do conhecimento externo, em outras palavras, a inovação aberta não ocorre de forma involuntária. (BOGERS; BURCHARTH; CHESBROUGH, 2021). Como “do ponto de vista científico, o fenômeno das *startups* e a inovação aberta estão intimamente relacionados”. (SPENDER *et al.*, 2017, p. 4). A conjugação destes fatores nos remete ao próximo tópico do referencial teórico que aborda o relacionamento entre *startups* e organizações.

2.3 Relacionamento entre *startups* e organizações

As organizações têm buscado formas e direcionado ações para ampliar seu grau de empreendedorismo, que é o “processo pelo qual as equipes de uma empresa estabelecida concebem, fomentam, lançam e gerenciam um novo negócio”.

(WOLCOTT; LIPPITZ, 2007, p. 75). Com a crescente viabilidade de *startups*, o aumento da quantidade e a capacidade empreendedora deste tipo de empresa, as corporações têm buscado formatos de **relacionamento** rápidos e ágeis para interagir com essa comunidade, sendo que a lacuna entre o modelo de trabalho corporativo e da *startup* coloca desafios reais para reunir os dois lados. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). Também Kohler (2016) destaca que as organizações que seguem uma estratégia de inovação aberta procuram cada vez mais as *startups* como uma fonte de inovação externa, e que essa colaboração é desafiadora, dado as diferenças entre as corporações e as *startups*. De forma oposta, Hora et al. (2018) indica que geralmente são as *startups* que tomam a iniciativa, apresentando suas ideias as organizações para serem testadas e desenvolvidas. Ainda, por fatores inter-relacionados envolvendo o contexto macroeconômico e social, elementos organizacionais e individuais, muitas empresas têm enfrentado problemas de implementação da inovação aberta e conexão com *startups*. (BOGERS; BURCHARTH; CHESBROUGH, 2021)

Além de possuírem recursos, escala e poder, as corporações têm as rotinas necessárias para que um modelo de negócios possa ser executado com eficiência. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). Grandes companhias são mais bem projetadas para executar um modelo de negócios escalável e repetitivo. (KOHLENER, 2016). Com isso, os processos que tiveram sua execução otimizada podem levar a empresa a falhar em reconhecer que novos produtos e serviços podem demandar diferentes modelos de negócios e processos, assim interferindo na capacidade de inovar da empresa e levando a oportunidades perdidas. (WOLCOTT; LIPPITZ, 2007).

Blank e Dorf (2012) apontam que as *startups* são organizações temporárias que buscam um modelo de negócios lucrativo, escalonável e reproduzível. Inicialmente as *startups* têm somente a ideia de um produto e algumas hipóteses sobre as peças do modelo de negócio, envolvendo, questões como, quem seriam os clientes, como definir o preço, como financiar a empresa e quem seriam os parceiros. Caberá aos fundadores validar se os clientes se comportam como previsto e mudar caso necessário, sendo que a maioria das *startups* irá alterar seu modelo de negócios uma ou várias vezes. (BLANK, 2010; BLANK; DORF, 2012).

Grandes corporações e *startups* são organizações decididamente diferentes, uma tem o que falta para a outra, logo o caráter complementar indica que ambas podem se beneficiar da colaboração. (KOHLENER, 2016). Recursos, escala e poder são fatores que as *startups* não possuem, em contraponto, normalmente elas têm

ideias promissoras, agilidade organizacional, vontade de correr riscos e aspirações de crescimento rápido. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). As *startups* são uma grande fonte de ideias inovadoras, que operam usando processos ágeis, em busca de um modelo de negócios escalável e repetitivo. (KOHLENER, 2016). Neste sentido, as *startups* são “uma instituição humana projetada para criar novos produtos e serviços sob condições de extrema incerteza”. (RIES, 2012, p. 24).

As corporações tendem a colaborar com as *startups* para transformá-las em motores de inovação corporativa. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). Obtendo acesso às novas tecnologias para expandir seu modelo de negócios ou complementar seu portfólio de produtos e atingir novos segmentos de mercado ou grupos-alvo, tal e qual buscando melhorar a velocidade de seus processos e promover a capacidade de inovação da empresa e de seus funcionários. (HORA *et al.*, 2018). Em sua pesquisa, Hora *et al.* (2018) observou que certas corporações entendem que é seu dever apoiar os empreendimentos jovens e promissores, como parte de sua responsabilidade social corporativa.

Como citado por Hora *et al.* (2018), as *startups* esperam se beneficiar de ganhos de reputação entre clientes e fornecedores e de maior publicidade, mas que o objetivo principal é expandir as oportunidades de vendas com o desenvolvimento canais de marketing e distribuição mais eficazes. De forma semelhante, as *startups* buscam obter capital, conhecimentos técnicos e de mercado, e apoio corporativo para ampliar sua credibilidade. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). Esse tipo de relacionamento pode ser visto pelo prisma da coopetição, onde por meio da interação cooperativa é criado valor em conjunto entre os participantes, benefícios que incluem a troca de recursos, capacidades e conhecimento entre os coopetidores, o que é decisivo dado a característica limitada destes fatores. (HORA *et al.*, 2018).

Weiblen e Chesbrough (2015) indicam três etapas a serem observadas por uma organização que pretende se engajar com uma *startup*. Inicialmente é necessário ser capaz de rastrear, identificar, trabalhar e monitorar as *startups*. Para esse propósito, é útil o uso de táticas como contato direto com uma *startup*, estabelecer sites de cooperação, implementar competições temáticas, prêmios de inovação ou participação em eventos já existentes. (HORA *et al.*, 2018). Bem como ferramentas de pesquisa podem auxiliar na identificação de parceiros. (LOPEZ-VEGA; TELL; VANHAVERBEKE, 2016; MEULMAN *et al.*, 2018). Em segundo lugar, é preciso estar ciente de sua proposta de valor em relação a uma *startup* e por último, é necessário ter lucidez do propósito de seu relacionamento com *startups*

(WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). Weiblen e Chesbrough (2015) ainda advertem que a seleção do modelo de engajamento a ser utilizado no trabalho com *startups*, necessita estar ajustado aos **objetivos** estratégicos da organização, e classificam os modelos em capital de risco corporativo, incubadoras corporativas, programas de aceleração e programas de plataformas, formatos que são diferentes em escopo, escala, objetivos e desafios gerenciais. Tais características, ficam em linha ao apresentado por Bogers et al. (2019) no que tange a inovação aberta de fora para dentro, que requer a descoberta, criação de sentido, filtro de tecnologias e o estabelecimento de colaboração externa. Além disso, para encontrar novos parceiros existem custos de buscar e validar, tal e qual para a construção das relações sociais entre as pessoas. (DAHLANDER; WALLIN, 2020).

Por outra perspectiva, Kohler (2016) indica que as colaborações corporativas poderão abranger relações de projeto piloto, cliente da *startup*, parceira de distribuição, investimento ou aquisição da *startup*. Cabe indicar que os modelos não são mutuamente exclusivos, e como eles atendem a objetivos diferentes, não será incoerente que uma organização faça uso de vários deles simultaneamente, buscando acesso a diferentes tipos de inovação empresarial, e que cada modelo tem mecanismos específicos de captura do valor, exigindo tempo para obter seus benefícios. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015).

Quanto aos formatos de relacionamento, as empresas têm trabalhado com modelos mais amenos de envolvimento com *startups*, buscando antecipar suas tomadas de decisão e sua capacidade de atrair, apoiar e reter *startups* em grandes quantidades, características que podem ser percebidas nos programas de aceleração e nos programas de plataformas. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). Adicionalmente, é crucial que as organizações e as *startups* compartilhem valores e atitudes semelhantes em sua filosofia. (HORA *et al.*, 2018). Bem como, seus objetivos e processos precisam estar alinhados, demandando que cada parceiro entenda o ponto de vista do outro. (USMAN; VANHAVERBEKE, 2017).

Para encontrar o modelo adequado, é primordial que a empresa responda quais são as metas que deseja alcançar através de seu engajamento com uma *startup*, entre as quais poderá estar a obtenção de inovação externa, incorporando a criatividade empreendedora, ou aprimorar a inovação interna utilizando da agilidade das *startups* para lançar suas próprias inovações no mercado. É necessário ver as *startups* como um novo grupo de clientes, com sua própria proposta de valor e marketing. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). Outrossim, a colaboração precisa ser

entendida como um relacionamento dinâmico, dado que as necessidades, posicionamentos estratégicos e outras variações da rede mudam com o tempo. (USMAN; VANHAVERBEKE, 2017).

Os modelos tradicionais de relacionamento envolvem a participação com capital da corporação. O primeiro é o capital de risco corporativo, opção baseada em ações que permite acompanhar as tecnologias e mercados interessantes, podendo influenciar as decisões e obter lucros financeiros. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). Embora o capital, os conhecimentos técnicos e de mercado das organizações possam ser úteis e dar maior credibilidade às *startups*, manter este tipo de vínculo pode limitar a liberdade para mudar, colaborar ou negociar com os concorrentes da corporação. (KOHLENER, 2016; WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015).

O segundo modelo proposto por Weiblen e Chesbrough (2015) compreende as incubadoras corporativas que impulsionam, com financiamento, localização, experiência e contatos, as ideias inteligentes e promissoras que surgem no ambiente corporativo, mas não se encaixam no negócio principal ou no modelo de negócios atual, criando *startups* para futuramente vender a propriedade intelectual ou a própria *startup*. Além do próprio investimento em si, esses dois tipos de envolvimento têm custos organizacionais associados. Neste contexto, Shane e Cable (2002) indicam que os laços sociais são importantes para que os empreendedores obtenham recursos, dado que esse relacionamento é um mecanismo utilizado pelos investidores para obter informações sobre as oportunidades de negócios.

Recentemente, os programas de aceleração e os programas de plataformas são dois modelos utilizados para o engajamento entre corporações e *startups*, e que diferem dos modelos tradicionais, visto que a propriedade corporativa não costuma estar envolvida. Outra característica é que as corporações conseguem avançar e escalar mais rapidamente, visto que o processo de governança é mais leve do que quando há participação acionária. Nestes formatos, o foco está em disponibilizar produtos ou tecnologias interessantes para a organização patrocinadora e, normalmente, relacionados ao negócio principal, permitindo que várias *startups* elaborem e entreguem suas ideias, ajudando na velocidade da corporação responder às oportunidades disponíveis. Como utilizam de abordagens de trabalho padronizadas, estes modelos apresentam menores custos operacionais em comparação àqueles com participação acionária. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015).

Um programa de aceleração não é executado constantemente, mas busca agrupar um conjunto de *startups* promissoras em um determinado momento. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). O compromisso desses programas é preencher as lacunas entre as corporações e as *startups*, tornando as colaborações mais eficientes e com melhor relação custo-benefício, assim provendo uma plataforma exclusiva para crescimento a longo prazo e renovação corporativa. (KOHLENER, 2016). Os programas de plataformas buscam que *startups* façam o uso de tecnologia fornecida pela corporação para desenvolver seus produtos de forma complementar ao ecossistema, sendo a contribuição individual menos relevante neste modelo, pois é a ação coletiva que irá mudar a posição de mercado da corporação. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). No modelo da plataforma integradora, é o proprietário da plataforma que faz o contato com os clientes, conectando-os aos inovadores externos, o que confere à empresa um controle relativamente alto. Já no modelo de plataforma do produto as empresas têm menos controle, dado que os inovadores externos constroem sobre uma tecnologia principal, negociando e vendendo os produtos diretamente aos clientes/usuários finais. (BOUDREAU; LAKHANI, 2009).

Gerenciar a propriedade intelectual é um ponto crítico quando a corporação e a *startup* trabalham juntas para promover uma tecnologia, visto que as *startups* temem que suas ideias sejam roubadas, em alguns casos um acordo de confidencialidade recíproco será obrigatório. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). Neste sentido, principalmente se for um provedor de tecnologia, é relevante que a *startup* tenha habilidade para negociar o acordo de colaboração, pois é provável que futuramente a corporação não precise mais da *startup*, e pela perspectiva da grande empresa, um contrato com direito de aquisição por um preço predeterminado é uma boa técnica para mitigar problemas quando expirar o contrato inicial de licenciamento. (USMAN; VANHAVERBEKE, 2017). No mesmo sentido, buscando evitar possíveis conflitos, organizações e *startups* usam acordos de não divulgação e acordos formais de cooperação, iniciados principalmente pelas organizações buscando obter exclusividade dos produtos, serviços ou tecnologias das *startups*, visto que as vantagens competitivas seriam perdidas caso seus competidores também tivessem acesso. Pelo ângulo das *startups*, na elaboração dos acordos será oportuno resguardar sua autonomia. (HORA *et al.*, 2018).

Outro fator temido pelas *startups* é que a velocidade para tomar decisões seja baixa na corporação, o que poderá comprometer o sucesso da *startup*. Desta forma,

o envolvimento com corporação seria simplificado com um programa de aceleração em vigor, situação em que a governança é mais leve. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). Como forma de mediar o ritmo acelerado das *startups* e a lentidão da complexidade do mundo corporativo, o estudo de Weiblen e Chesbrough (2015) indica que essa interação fique sob a responsabilidade de uma unidade separada nas corporações, o que contribui para mostrar às *startups* de que ela será um parceiro justo e não abusará de seu poder, tal como para enfatizar a facilidade de trabalhar com elas e destacar as vantagens e os recursos únicos que ela poderá fornecer. Neste ponto, para que sejam geradas oportunidades concretas de negócio, é essencial criar um elo entre os grupos de inovação e as unidades de internas negócio, que tem papel vital na absorção e disseminação do conhecimento. (BOGERS; BURCHARTH; CHESBROUGH, 2021).

Para a *startup*, principalmente em um ambiente de inovação aberta, contar com administradores com **experiência** anterior em uma grande empresa será crucial para o sucesso do relacionamento, pois, por estarem habituados com os processos corporativos, entendem a hora e a pessoa certa com quem falar, adicionalmente esse fator confere credibilidade entre os gestores da corporação. (USMAN; VANHAVERBEKE, 2017). Essa experiência amplia as habilidades de negociação, possibilitando melhores tratativas de questões como operações, propriedade intelectual e financiamento. (SHANE; CABLE, 2002). Nesta perspectiva, as aceleradoras têm o papel de complementar a experiência prévia dos fundadores das *startups*. (HALLEN; COHEN; BINGHAM, 2020). Para as corporações é desafiador descobrir pessoas com capacidade para trabalhar com *startups* e igualmente com habilidade para percorrer as estruturas corporativas. (KOHLENER, 2016). De forma complementar, garantir que os funcionários tenham autonomia para realizar suas tarefas tem relação positiva com o sucesso na implementação, aumentando a taxa de adoção e a capacidade das empresas lucrarem com a inovação aberta. (BURCHARTH; KNUDSEN; SØNDERGAARD, 2017). Ainda:

“o comportamento de funcionários engajados em inovação aberta pode alterar substancialmente em um contexto de baixa autonomia, no qual eles não têm poder de decisão, agilidade e liberdade para engajar-se na busca diária de colaboração”.

(BOGERS; BURCHARTH; CHESBROUGH, 2021, p. 10).

Para projetar um acelerador corporativo, Kohler (2016) indica que a análise precisará levar em consideração quadro dimensões: proposição, processo, pessoas

e local, identificando respectivamente o que o programa ofertará, como ocorrerá a execução, quem será envolvido e onde estará hospedado. Acrescenta que na concepção é necessário satisfazer os interesses corporativos e atender às pretensões das *startups*, criando valor mútuo. Pela perspectiva das organizações será preciso deixar claro seus objetivos estratégicos, envolvendo fechar lacunas de inovação, resolver desafios de negócios, expandir para novos mercados, rejuvenescer a cultura corporativa e atrair e reter talentos. Por outro lado, é necessário descobrir maneiras de contemplar às expectativas das *startups* de acesso a recursos, aumento de credibilidade, acesso a mercados e obtenção de financiamento.

Os programas de aceleração têm uma duração limitada de cerca de três a seis meses, período em que os empreendimentos iniciantes são auxiliados com seus processos e ambições, e que esse caráter de tempo fixo, assegura que as *startups* não fiquem abrigadas, sendo levadas a encarar as forças do mercado. (COHEN, 2013; COHEN *et al.*, 2019). De forma semelhante, Kohler (2016) aponta que a duração típica irá variar entre três, na maioria dos casos, até seis meses, assim acelerando o ciclo do empreendimento e conduzindo a um crescimento ou falha mais rápidos. De tal modo, um acelerador pode ser definido como: “Programa baseado em coorte para *startups*, de prazo fixo, incluindo mentoria e/ou componentes educacionais, que culmina em um evento de graduação.” (COHEN *et al.*, 2019, p. 1782)

Durante a concepção do processo de um acelerador corporativo, que inicia com a seleção e termina na graduação, são recomendadas algumas características que abrangem a curta duração do programa, o equilíbrio entre estrutura e flexibilidade, treinamentos relevantes, procedimentos simplificados e a colaboração com *startups* aceleradas, sendo que estabelecer metas para o período de aceleração ajuda a definir o relacionamento entre a *startup* e o acelerador e será fundamental que os procedimentos conectem os dois lados, façam as coisas acontecer e estejam associados a um cronograma claro para a tomada de decisões. (KOHLE, 2016). Desta forma, “é útil definir objetivos, marcos e intervalos de tempo para revisões antes do início da cooperação”. (HORA *et al.*, 2018, p. 422). E considerar que diferenças em metas e processos de negócios podem levar ao fracasso a inovação aberta entre grandes empresas e *startups*. (USMAN; VANHAVERBEKE, 2017). Ainda, é importante que os programas façam uma ampla divulgação de seus processos de seletivos no ecossistema de inovação, dado que “é

fundamental ser capaz de atrair muitas ideias e, em seguida, avaliar, selecionar e remover as ruins.” (BOGERS *et al.*, 2019, p. 84).

Vários motivos levam as empresas a se envolverem em aceleradoras e o aprendizado é um deles. As corporações, ao fornecerem acesso às *startups* e observarem os experimentos, podem absorver conhecimento sobre os mercados e tecnologias, dado que a *startup* tem relação com ambos. Simultaneamente, ao participarem dos programas, as *startups* obtêm novos insumos do mercado com a empresa e ampliam seu potencial para alianças. Esses interesses são harmonizados pelas aceleradoras com a elaboração de planos de mentoria, financiamento e seleção de coorte. (COHEN *et al.*, 2019)

O foco no aprendizado é que distingue as aceleradoras das chamadas incubadoras, cujo foco está em fornecer infraestrutura física e serviços profissionais. (HALLEN; COHEN; BINGHAM, 2020). Ritala e Stefan (2021) argumentam que o conhecimento está no centro do paradoxo da abertura proposto por Laursen e Salter (2014), indicando que para a criação valor é fundamental que o conhecimento seja compartilhado entre os agentes, o que muitas vezes leva a uma exposição excessiva deste conhecimento, trazendo risco para a captura de valor. Por outro lado, a criação de valor pode ser prejudicada pela indecisão, que existe em muitas empresas, de compartilhar conhecimentos com agentes externos. Assim, para que a criação de valor possa ser maximizada sem comprometer as oportunidades de captura de valor, é essencial que estejam em vigor mecanismos apropriados para evitar vazamentos e apropriações indevidas desse conhecimento.

Há evidências de que muitos aceleradores têm efeito positivo no desenvolvimento de *startups*, aumentando a velocidade e a probabilidade de alcançar os resultados-chave, e que a nova forma de aprendizagem interorganizacional parece estimular esta conquista. (HALLEN; COHEN; BINGHAM, 2020). Não obstante a existência de custos significativos relacionados a absorção de conhecimento, é esperado que a inovação aberta viabilize acessar recursos, competências e conhecimento que não estão disponíveis em outro formato. (BOGERS; BURCHARTH; CHESBROUGH, 2021).

Também é fator crítico na concepção de um acelerador corporativo garantir o envolvimento das pessoas certas, sendo essencial *startups* bem selecionadas, encarregados que conheçam as duas partes, envolvimento executivo, alinhamento corporativo, mentores internos e externos, promover a rede e tornar o acelerador parte do sistema. Neste contexto, será importante criar e alavancar sua rede

identificando muitas *startups* interessantes, bem como alguns aceleradores corporativos formam um consórcio com outros parceiros corporativos para ampliar seu alcance. Outro desafio será identificar pessoas adequadas para trabalhar com *startups* e com desenvoltura em trafegar nas estruturas corporativas. O envolvimento executivo é vital para a adesão e envolvimento dos funcionários minimizando conflitos internos, o que facilitará o alinhamento com representantes das unidades corporativas receptoras, que precisam ser envolvidos o mais breve possível. O desenvolvimento da rede é um dos aspectos mais importantes da participação do acelerador, que ativam suas redes recorrendo a eventos e interações regulares, assim sendo relevantes para os ambientes em que operam. (KOHLENER, 2016).

Usualmente os programas de aceleração são tratados como unidades autônomas. Sendo assim, os novos contratados podem ficar afastados da empresa, dificultando a visão de como os produtos por eles desenvolvidos interagem com a estratégia central da empresa. Além de atrair, treinar e reter, integrar esses novos talentos é um desafio que precisará ser superado para que o sucesso seja obtido. Um dos motivadores deste problema, é que a responsabilidade por essa integração tende a ser atribuída para executivos com agendas lotadas, sem tempo para priorizar essa aproximação. (DAHLANDER; WALLIN, 2018).

Quando se pensa no local para instalar um acelerador corporativo, é recomendado pensar sobre autonomia, parcerias com especialistas, interações on-line e design do espaço. Dentro da corporação, fora da corporação, acelerador independente ou acelerador virtual são quatro modelos encontrados quando a autonomia é relacionada com as opções estratégicas das organizações, cada qual com características individuais com relação a nível de controle e envolvimento, custo-benefício e potencial de alcance. A opção de uma empresa de colaborar com um intermediário ou ter seu próprio programa pode evoluir com o tempo, e iniciar com uma parceria pode ser uma forma de, com melhores custos, obter experiência antes de investir em uma aceleradora própria. (KOHLENER, 2016). Adicionalmente, quando um acelerador é criado em uma região, além de impulsionar a entrada de novos investidores, ele pode ter efeitos no tipo de pessoas que empreendem na região, e, por facilitar a conexão entre empresas e *startups*, pode elevar a entrada de empreendedores locais. (COHEN *et al.*, 2019).

Enquanto diversos aceleradores tradicionais adotam uma abordagem horizontal, aceitando aplicativos em vários setores, a maioria dos aceleradores corporativos se concentra em verticais específicas. Um grande benefício do foco nas

equipes de um setor é que os empreendimentos se beneficiam do compartilhamento de conhecimentos, porque estão trabalhando em problemas ou tecnologias relacionados. Por outro lado, os aceleradores horizontais sofrem com a falta de sinergias entre as equipes (KOHLE, 2016).

2.4 Moldura de análise

Neste tópico, está contida a moldura de análise proposta para o estudo, destacando e conectando os aportes teóricos que embasam a pesquisa. O Quadro 1 exibe os construtos escolhidos para a análise.

Quadro 1 – Moldura de análise da dissertação

CONSTRUTO	DEFINIÇÃO	REFERÊNCIAS
Objetivos (p.36)	Que objetivos e metas impulsionam e direcionam o trabalho das parcerias: produtos, eficiência, suporte aos associados ou responsabilidade social. Importância do alinhamento entre cooperativas e <i>startups</i> .	(COOK, 2018, 1995); (BIALOSKORSKI NETO, 2012); (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015); (KOHLE, 2016); (USMAN; VANHAVERBEKE, 2017); (HORA <i>et al.</i> , 2018)
Tomada de decisão (p.23)	Deliberação coletiva, reflexos na velocidade e no custo da tomada de decisão; e questões inerentes a heterogeneidade dos membros.	(COOK, 2018, 1995); (HANSMANN, 1999, 1996); (BIALOSKORSKI NETO, 2012); (SCHNEIDER, 2012) (CRACOGNA; FICI; HENRY, 2013) (KOHLE, 2016) (COHEN <i>et al.</i> , 2019)
Relacionamento (p.34)	Como acontece a conexão entre as empresas e as <i>startups</i> , as formas utilizadas, características e particularidades.	(WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015); (KOHLE, 2016); (HORA <i>et al.</i> , 2018). (COHEN <i>et al.</i> , 2019) (HALLEN; COHEN; BINGHAM, 2020) (BOGERS; BURCHARTH; CHESBROUGH, 2021)
Fluxos de conhecimento (p.29)	Atividades e processos inerentes ao compartilhamento de informações, amplitude dos assuntos, onde e como buscar.	(KLINE; ROSENBERG, 1986); (CHESBROUGH, 2003); (SAWHNEY; WOLCOTT; ARRONIZ, 2006); (DAHLANDER; GANN, 2010) (LAURSEN; SALTER, 2014) (COHEN <i>et al.</i> , 2019) (DAHLANDER; GANN; WALLIN, 2021)
Experiência (p.39)	A influência dos laços sociais e das experiências anteriores das empresas e dos gestores das <i>startups</i> e das cooperativas.	(SHANE; CABLE, 2002); (KOHLE, 2016); (USMAN; VANHAVERBEKE, 2017); (HORA <i>et al.</i> , 2018) (COHEN <i>et al.</i> , 2019) (HALLEN; COHEN; BINGHAM, 2020)

Fonte: Elaborador pelo autor

Concluído o capítulo que apresentou os referenciais teóricos e a moldura de análise, prossegue-se com a exposição dos métodos e dos procedimentos da

investigação, que abordarão o delineamento geral, as técnicas de coleta e de análise dos dados da pesquisa.

3 MÉTODO

Neste capítulo são indicados os procedimentos metodológicos que foram utilizados para a realização da pesquisa, sendo apresentados o delineamento e contexto de pesquisa, o método QCA, os procedimentos de coleta de dados, e fechando o capítulo, os procedimentos de análise de dados.

3.1 Contexto e delineamento da Pesquisa

Considerando o problema de pesquisa e os objetivos propostos, e dado que há poucos estudos sobre esse tema no cenário brasileiro, principalmente quando se busca uma relação com cooperativas de crédito ou mesmo com cooperativas de qualquer segmento, neste trabalho se optou por realizar um estudo de nível exploratório, para assim compreender melhor o fenômeno estudado. Pois, conforme argumenta Gil (2017, 2019), as pesquisas exploratórias buscam suscitar uma maior intimidade com o problema, com o objetivo de torná-lo mais evidente ou de possibilitar a construção de hipóteses.

Este trabalho teve como elemento de estudo, num contexto diádico, as diferentes relações de parceria e ajuda mútua entre as cooperativas de crédito e as *startups*, principalmente as conexões com foco na produção conjunta de inovações. O objetivo foi interpretá-las, produzindo aportes científicos para a academia e subsídios práticos para as organizações e para a sociedade. Para tanto, foi utilizada uma abordagem empírica e comparativa, buscando a compreensão em profundidade de diferentes casos e de suas complexidades, bem como produzindo um certo nível de generalização por meio da Análise Qualitativa Comparativa (QCA). (RAGIN, 1987).

Buscando obter resposta ao problema de pesquisa, a análise empírica teve como objeto de estudo as cooperativas de crédito brasileiras de primeiro e segundo graus, respectivamente cooperativas singulares e cooperativas centrais, e as empresas de terceiro grau integrantes dos sistemas de crédito cooperativo, tais como confederações e bancos cooperativos. Ademais, o público-alvo também contemplou empresas *startups* com atuação no Brasil, sem qualquer distinção quanto aos produtos e/ou serviços que essas empresas disponibilizem, podendo ser financeiros ou não.

As cooperativas de crédito são instituições financeiras formadas pela associação de pessoas para prestar serviços financeiros exclusivamente aos seus associados, que ao mesmo tempo são donos e usuários, com participação na gestão e desfrutando de seus produtos e serviços. (BACEN, 2020a). O estudo explorou o programa “Inovar Juntos” da Confederação Sicredi (ANEXO A – INOVAR JUNTOS), o programa “*Intensive Connection*” da parceria do Sicredi com a AgTechGarage (ANEXO B – AGTECH GARAGE), a iniciativa de transformação digital do Sicredi “Plataforma Digital”, o programa de inovação da Cooperativa Sicredi Pioneira, o programa “InPulse” da Cooperativa Central Ailos (ANEXO C – PROGRAMA INPULSE) e a parceria do Sicoob Metropolitano com a aceleradora Evoa (ANEXO E – ACELERADORA EVOA). Adicionalmente, foram pesquisadas outras cooperativas de crédito com iniciativas de inovação e/ou parcerias com *startups* para compor o estudo, para as quais foram coletados somente dados secundários.

Já com relação as *startups*, são empresas novas com um modelo de negócios repetível e escalável, ou conforme definiu Ries (2012, p. 24) “uma instituição humana projetada para criar novos produtos e serviços sob condições de extrema incerteza”. Este estudo abordou somente *startups* envolvidas com as cooperativas e programas citados anteriormente.

3.2 Método QCA

Este estudo foi conduzido utilizando o método de Análise Qualitativa Comparativa (*Qualitative Comparative Analysis - QCA*), proposto pelo cientista social americano Charles Ragin (1987), baseado na lógica binária da Álgebra booleana e na teoria dos conjuntos, sendo uma abordagem analítica para dados multivariados, esta “abordagem metodológica permite analisar os casos, preservando suas configurações complexas, a partir de suas características qualificadas e quantificadas em variáveis booleanas que não podem ser dissociadas uma da outra”. (FREITAS; BIZZARRO NETO, 2016, p. 107).

Sendo o QCA um método baseado na teoria dos conjuntos, ele torna possível avaliar o pertencimento dos casos em determinados conjuntos, identificar as relações presentes que retratam fenômenos definidos teoricamente e interpretar as relações de suficiência e necessidade, e visto que surgiu das Ciências Sociais, o QCA é capaz de tratar casos ou fenômenos derivados de conceitos abstratos.

(SCHNEIDER; WAGEMANN, 2012). Neste sentido, “a partir do pertencimento dos casos, o método QCA identifica como certos conjuntos, combinados ou não, estão presentes ou ausentes quando um fenômeno de interesse existe ou não, também tratado como um conjunto.” (BETARELLI JUNIOR; FERREIRA, 2018, p. 15). Ainda, o método proporciona uma possibilidade singular, combinando a análise qualitativa em profundidade com comparações sistemáticas entre os casos, identificando padrões e os casos que destoam. (LEGEWIE, 2013).

Com base na lista de cooperativas de crédito e *startups*, foi efetuada uma triagem, pois no método QCA a seleção dos casos é um processo que deve ser conduzido pela pergunta de pesquisa e por hipóteses preliminares, dado que “a população relevante de casos não pode simplesmente ser constituída por procedimentos puramente mecânicos, como, por exemplo, amostragem aleatória”. (RIHOUX; RAGIN, 2009, p. 23). Desta forma, foi utilizada uma amostragem intencional, indicando que o pesquisador selecionou de propósito os participantes que experienciaram o fenômeno central ou o conceito-chave que está sendo explorado no estudo. (CRESWELL; CLARK, 2013). Neste processo, foram consideradas as boas práticas para seleção de casos propostas por Rihoux e Ragin (2009), e apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Boas práticas para seleção de casos

Boas práticas para seleção de casos em pesquisas com quantidade de casos pequena ou intermediária
Tenha certeza de que os casos compartilham características de fundo suficientes.
Possua uma definição clara do resultado que você está tentando explicar através dos casos.
Normalmente, é melhor incluir casos com resultado positivo e casos com resultado negativo.
Deixe aberta a possibilidade para incluir casos adicionais ou remover casos em estágios avançados da pesquisa.
Para definir a quantidade, pondere quantos casos você conseguirá ganhar familiaridade suficiente.
Garanta que você conseguirá ter familiaridade com os tipos de casos.

Fonte: Adaptado de Rihoux e Ragin (2009)

O QCA tem terminologia própria e a maneira de pensar ou interpretar os resultados alcançados é distinta, particularmente em comparação com os métodos estatísticos mais tradicionais. (BETARELLI JUNIOR; FERREIRA, 2018). Diferente do

que ocorre nas análises de correlação, Rihoux e Ragin (2009) apontam que o método QCA não considera que as relações sejam lineares, devido às relações serem constitutivas, cada condição tem efeito incremental distinto entre casos, sendo a intensidade do efeito dependente de outras condições relevantes, visto que o método interpreta que as condições não são variáveis independentes.

Existem diferentes técnicas de QCA, que se diferenciam pelos tipos de conjuntos utilizados na lógica booleana, cujo uso depende do tipo de dados e do problema de pesquisa. As duas técnicas principais são o *crisp set* QCA (csQCA), que utiliza conjuntos *crisp* [0] ou [1], respectivamente indicando a ausência ou a presença de uma condição, e o *fuzzy set* QCA (fsQCA), que utiliza conjuntos *fuzzy* que englobam uma escala de valores entre zero e um, assim possibilitando a gradação do pertencimento dos casos. (BETARELLI JUNIOR; FERREIRA, 2018). Neste estudo optou-se pela técnica csQCA, com valores [0] indicando ausência/falso e valores [1] apontando para presença/verdadeiro da condição ou resultado.

Mesmo que exista alguma variedade de *softwares* para QCA, este não pode ser limitado a uma técnica de análise de dados, além do momento analítico, é indispensável a interpretação qualitativa dos casos em estudo, caso contrário o pesquisador corre o risco de entender superficialmente a natureza do QCA. Ao analisar sob uma perspectiva mais qualitativa, o pesquisador poderá perceber utilidade no uso de diferentes padrões de avaliação. Neste sentido, tanto as aceções dos pesquisadores, quanto o conhecimento adquirido antes e após o momento analítico, são essenciais para que os resultados da análise sejam mais bem desenvolvidos e aceitáveis. (SCHNEIDER; WAGEMANN, 2012). Outrossim, uma vantagem de utilizar o QCA, é que ele “confere ao pesquisador a possibilidade de encontrar distintas combinações de condições que, por seu turno, geram diferentes caminhos teóricos para um determinado resultado.” (BETARELLI JUNIOR; FERREIRA, 2018, p. 22)

Legewie (2013) aponta quatro vantagens, que ajudam a explicar a opção pelo QCA para realizar este estudo. Primeiro, o QCA oferece a maneira mais sistemática de analisar causalidade complexa e relações lógicas entre fatores causais e um resultado. Segundo, o potencial de comparação sistemática de casos cruzados do QCA, é especialmente útil em pesquisas qualitativas que trabalham com conjuntos de dados N médio, em torno de 15 a 50 casos. Terceiro, a sistematização e a formalização do QCA tornam explícitas as escolhas que o pesquisador tem que enfrentar, aumentando a transparência das análises. Ademais, a formalização de

conceitos como condições e a atribuição dos valores aos casos, direciona a atenção para questões-chave que poderiam ser esquecidas de outra forma. Por último, o QCA permite identificar padrões nos dados auxiliando na abstração das peculiaridades dos casos únicos e apoiando no desenvolvimento de descrições amplas dos fenômenos.

3.3 Procedimentos de coleta de dados

Para a realização do estudo, foram coletados dados primários através de entrevistas semiestruturadas com perguntas abertas, cujo protocolo de entrevista está disponível no Apêndice A – Roteiro de entrevista semiestruturada, que tem por base o referencial teórico, particularmente as perguntas utilizadas nos estudos de Kohler (2016) e Hora et al. (2018), e os cinco construtos apresentados na moldura de análise. A escolha por entrevistas deve-se a suas vantagens, dentre as quais: obtenção de dados em profundidade, possibilidade de auxílio ao entrevistado, observação das características do entrevistado e flexibilidade. (GIL, 2019). A primeira versão do roteiro de entrevista, que constava no projeto de dissertação, possuía 15 questões, sendo que durante a etapa preparatória para as entrevistas o roteiro foi revisado e sumarizado, mantendo dois questionamentos para cada um dos cinco constructos, totalizando 10 perguntas. Tal revisão teve como objetivo, reduzir o tempo das entrevistas, eliminar possíveis tópicos redundantes e garantir que todos os pontos chave da pesquisa estavam contemplados.

Na sequência, foram definidas as respostas binárias desejadas com a entrevista, identificando o que seria considerada [1] ou [0], visando sua utilização no método QCA. Ainda antes da aplicação, o roteiro foi previamente validado em entrevista com especialista no assunto, onde foi possível constatar a efetividade do roteiro para obtenção de todas as respostas binárias desejadas. Contudo, ficou evidente a necessidade de refinar a redação das questões, melhorando a estrutura dos textos e eliminando redundâncias, de forma a facilitar o entendimento das perguntas e tornar o roteiro mais fluído durante a entrevista.

Em uma etapa exploratória, buscou-se identificar as empresas dispostas a participar da pesquisa. Para isso, foram realizados contatos com as empresas através de tecnologias digitais como e-mail e aplicativos telefônicos de mensagens. Neste momento, foi explicada a pesquisa e questionado sobre o interesse em participar do estudo, sendo que todas as empresas abordadas aceitaram participar.

O Quadro 3 apresenta a lista dos encontros em ordem cronológica, contudo visando a impessoalidade e o sigilo das informações não são identificados o nome do entrevistado e a respectiva empresa. Nas cooperativas pessoas de diferentes cargos foram entrevistadas, englobando colaboradores com atuação específica em inovação e membros da alta direção, nas *startups* todas entrevistas foram realizadas com o CEO da empresa.

Quadro 3 – Relação de Entrevistas

Id	Tipo Empresa	Cargo	Cidade	Data	Duração
E1	Cooperativa	Gerente de Estratégia e Inovação	Porto Alegre-RS	18/11/2020	0:41
E2	Cooperativa	Diretor Executivo	Florianópolis-SC	24/11/2020	0:22
E3	Cooperativa	Gerente de Estratégia e Inovação	Nova Petrópolis-RS	29/11/2020	0:37
E4	Cooperativa	Líder transformação digital	Porto Alegre-RS	03/12/2020	0:34
E5	Cooperativa	Diretor de Negócios e Tecnologia	Porto Alegre-RS	11/12/2020	0:21
E6	Cooperativa	Ger. de Inovação e Análise de mercado	Brasília-DF	15/12/2020	0:30
E7	<i>Startup</i>	CEO	São Paulo-SP	21/12/2020	0:20
E8	<i>Startup</i>	CEO	Porto Alegre-RS	22/12/2020	0:28
E9	<i>Startup</i>	CEO	Uberlândia-MG	23/12/2020	0:19
E10	<i>Startup</i>	CEO	Dois Vizinhos-PR	23/12/2020	0:25
E11	<i>Startup</i>	CEO	Porto Alegre-RS	28/12/2020	0:37
E12	Cooperativa	Diretor Presidente	Rio de Janeiro-RJ	28/12/2020	0:47
E13	Central	Diretor de TI	Blumenau-SC	29/12/2020	0:29
E14	Cooperativa	Presidente Conselho Administração	Maringá-PR	29/12/2020	0:44
E15	Cooperativa	Analista de Inovação	Maringá-PR	29/12/2020	0:21
E16	Cooperativa	Coordenadora de Inovação	Blumenau-SC	30/12/2020	0:52
E17	<i>Startup</i>	CEO	Maringá-PR	06/01/2021	0:38
E18	Cooperativa	Analista de Inovação	Divinópolis-MG	07/01/2021	0:34
E19	<i>Startup</i>	CEO	Florianópolis-SC	08/01/2021	0:16
E20	<i>Startup</i>	CEO	Blumenau-SC	08/01/2021	0:27

Tempo médio 0:31

Tempo Total 10:22

Fonte: Elaborado pelo autor

Em cooperativas foram 12 entrevistas, com representantes de cooperativas singulares, cooperativas centrais e confederações dos sistemas cooperativos Ailos, Sicoob, Sicredi e Unicred. Ainda, representantes de oito *startups* foram entrevistados, todos de empresas com relacionamento direto com cooperativas de ao menos um dos sistemas cooperativos identificados acima. Desta forma, ao todo 20 pessoas foram entrevistadas, resultando em 10h22min de entrevistas, uma média de 31 minutos por entrevista.

Dado o contexto da pandemia de COVID-19, todas as entrevistas foram realizadas através de serviços de videoconferência e foram conduzidas entre os meses de novembro e dezembro de 2020 e janeiro de 2021, envolvendo pessoas de cooperativas e de *startups*, de diversas localidades do Brasil. Durante a realização das entrevistas, ao mesmo tempo que os entrevistados respondiam aos questionamentos, eles espontaneamente adicionavam suas percepções, os complementos foram registrados e são explorados no decorrer desta pesquisa. Entre outros pontos, apresentaram suas visões sobre os fatores de sucesso nas parcerias entre cooperativas e *startups*, indicavam pontos a aprimorar neste relacionamento e comentavam sobre oportunidades de negócio que podem ser exploradas pelas cooperativas e pelas *startups*.

Adicionalmente, como forma de ampliar as evidências e enriquecer o conhecimento em relação aos casos e sobre o relacionamento entre cooperativas e *startups*, foram coletados dados secundários. Uma parte destes materiais foram disponibilizados pelos participantes durante ou após as entrevistas, e, na maioria, foram documentos e informações disponíveis nos sítios da internet das empresas participantes desta pesquisa, de órgãos governamentais e de entidades de classe.

3.4 Procedimentos de análise dos dados

Para a análise foram seguidos os passos propostos por Rihoux e Ragin (2009) que envolvem: 1) construir uma tabela de dados dicotômica; 2) construir a tabela verdade; 3) resolver configurações contraditórias; 4) minimização booleana; 5) trazer os restos lógicos (*logical remainders*), ou seja, casos não observados; 6) interpretação.

Para construir a tabela de dados dicotômica, o primeiro passo foi dicotomizar as respostas das entrevistas, para indicar ou não seu pertencimento a um conjunto. Para tal, foram consideradas boas práticas que apontam a importância em ser transparente ao justificar limites, sendo preferível justificar o limite em bases substantivas e teóricas, também sendo necessário codificar as condições no sentido correto, de forma que as condições [1] estejam teoricamente relacionadas com os resultados [1]. (RIHOUX; RAGIN, 2009; SCHNEIDER; WAGEMANN, 2012).

O procedimento de análise iniciou com a identificação das condições de interesse, que são a base para a construção da tabela dicotômica. Para a seleção foi utilizada uma perspectiva conjuntural proposta por Amenta e Poulsen (1994, p. 29)

como uma “abordagem que se concentra no exame de teorias que são conjunturais ou combinatórias em construção e que preveem múltiplas combinações causais para um resultado” e que consegue explorar a capacidade do QCA em gerar resultados conjunturais para causas heterogêneas. Desta forma, cada condição de interesse partiu dos construtos exibidos na moldura de análise, no referencial teórico e nos objetivos deste estudo e ao todo foram caracterizadas cinco condições de interesse, uma para cada construto. Os próximos parágrafos descrevem o racional envolvido em cada uma das condições e indicam os parâmetros utilizados para dicotomizar as entrevistas. Cada condição assemelha-se a uma “variável independente” da análise estatística, todavia não é uma variável “independente” no sentido estatístico, pois não existe presunção de independência entre as condições, ao contrário é esperado que as combinações sejam relevantes.(RIHOUX; RAGIN, 2009).

A primeira condição de interesse identifica se existe sintonia entre os objetivos da cooperativa e da *startup*, pois Kohler (2016) indica a necessidade de criar valor mútuo, satisfazendo os interesses corporativos e atendendo às pretensões das *startups*, na mesma linha Hora et al (2018) aponta como decisivo que as organizações e as *startups* compartilhem valores e atitudes semelhantes em sua filosofia e Weiblen e Chesbrough (2015) mencionam que o modelo de engajamento necessita estar ajustado aos objetivos estratégicos da organização. Caso existisse indicativo desta sintonia, a condição “Objetivos” (Obj) teve resposta [1], e se essas características não foram identificadas a resposta foi [0].

A segunda condição de interesse avalia a tomada de decisão, Weiblen e Chesbrough (2015) apontam que as *startups* temem que a velocidade para tomar decisões seja baixa na corporação, o que poderia afetar o sucesso da *startup*. Essa situação tem relevância adicional nas cooperativas, pois como Bialoskorski Neto (2012) sinaliza nessas organizações as decisões estratégicas são custosas e lentas. Neste quesito, os pressupostos teóricos sugerem que a duração típica de um programa irá variar entre três, na maioria dos casos, até seis meses, assim acelerando o ciclo do empreendimento e conduzindo a um crescimento ou falha mais rápidos. (COHEN, 2013; COHEN *et al.*, 2019; KOHLER, 2016). A condição “Decisão” (Deci) teve resposta [1] caso a entrevista tenha indicado que tomada de decisões atende a esses atributos, caso contrário a resposta foi [0] para essa condição.

O relacionamento foi analisado na terceira condição de interesse, Weiblen e Chesbrough (2015) apresentam que as diferenças entre o modelo de trabalho

corporativo e da *startup* estabelecem desafios reais para reunir os dois lados, e que as empresas têm optado por modelos mais amenos de envolvimento com *startups* e que a relação com a corporação seria simplificada com um programa de aceleração em vigor, situação em que a governança é mais leve. Ao que Kohler (2016) complementa que colaborar com um intermediário ou ter seu próprio programa pode evoluir com o tempo, uma parceria inicial reduziria os custos e geraria experiência antes de investir em um programa próprio. Caso o principal formato de conexão tenha sido através de um programa estruturado de aceleração, seja próprio ou em parceria, a condição “Relacionamento” (Rela) teve resposta [1] e foi [0] quando não existir programa estruturado ou a parceria tenha ocorrido em outro formato de relacionamento ou não exista conexão da cooperativa com *startup* em atividade.

Na quarta condição de interesse é ponderada a forma de assimilação do conhecimento, Kline e Rosenberg (1986) apontam que os processos de inovação têm complexidade técnica e social, sendo influenciados pelos fluxos de entrada e saída de conhecimento da empresa, ao que Chesbrough (2003) destaca que as entradas e saídas propositais de conhecimento da empresa são formas convenientes para acelerar a inovação interna. Contexto em que Pellegrin e Antunes Júnior (2015) indicam que a empresa precisa estruturar um sistema de inovação, envolvendo, entre outros tópicos, processos de gestão da inovação, do conhecimento e das relações externas, como também implementando práticas de monitoramento do ambiente. (PROENÇA, 2015). Caso durante a entrevista essas características sejam identificadas, a condição “Conhecimento” (Conh) teve resposta [1], na hipótese de não existirem os atributos, ou se não ficar evidente sua presença, a resposta foi [0].

Finalmente, a quinta condição de interesse observa o impacto e a relevância da experiência prévia das cooperativas e das *startups* neste tipo de relação, Usman e Vanhaverbeke (2017) argumentam que é crucial para o relacionamento que a *startup* disponha de administradores com experiência anterior em uma grande empresa. No mesmo sentido, Shane e Cable (2002) sugerem que a experiência amplia as habilidades de negociação e que os laços sociais são importantes para que os empreendedores obtenham recursos. Já Kohler (2016) aponta que as corporações precisam de pessoas experientes capazes de trabalhar com *startups*, mas também com desenvoltura para percorrer as estruturas corporativas internas. A resposta da condição “Experiência” (Expe) foi [1] desde que a empresa da entrevista apresente as características citadas na literatura, caso contrário a resposta foi [0].

Além das condições de interesse, o método indica que é preciso identificar o resultado (*outcome*) de cada um dos casos. (RAGIN, 1987; RIHOUX; RAGIN, 2009). Considerando que o objetivo geral desta dissertação busca analisar como as cooperativas de crédito brasileiras interagem com *startups* para gerar inovação, o resultado esperado para os casos é a produção de inovação. O Manual de Oslo apresenta que inovar é mais do que uma nova ideia ou invenção, é necessário que a inovação esteja em uso ativo ou disponibilizada para outras partes, indivíduos ou organizações. (OECD/EUROSTAT, 2018). Outrossim, Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006) apontam que a inovação é relevante caso crie valor para os clientes e para a empresa, ou seja, criar coisas novas não é suficiente, é preciso que os clientes comprem. Nesta linha, o resultado foi chamado de “Inovação” (Inov) e o valor foi [1] quando a inovação criada em parceria com a *startup* estiver implementada e o cliente, seja ele externo ou interno, estiver consumindo a inovação, quando esses atributos não estiverem presentes o resultado foi [0]. O Quadro 4 sintetiza os critérios de avaliação das cinco condições de interesse e do resultado.

O passo seguinte envolveu a construção da tabela verdade (*truth table*), que organiza as informações empíricas coletadas na pesquisa viabilizando identificar as conexões entre as combinações lógicas e os resultados. As tabelas de verdade mudam o foco dos casos empíricos para as configurações de condições, desta forma são recomendadas para detectar as relações entre conjuntos. (SCHNEIDER; WAGEMANN, 2012). Neste momento, foi verificado se havia configurações antagônicas, onde condições [0] estivessem conduzindo para um resultado [1]. Ainda, foi avaliado se condições poderiam ser combinadas, ou seja, se exibem os mesmos valores em todos os casos. (RAGIN, 1987; RIHOUX; RAGIN, 2009).

Schneider e Wagemann (2012) indicam que, como técnica, a análise qualitativa comparativa consiste na análise de tabelas de verdade, buscando uma minimização lógica, e visando que sejam identificadas as condições suficientes e necessárias. A minimização consiste em simplificar a expressão mantendo seu resultado, conforme aponta Ragin (1987, p. 93) “Se duas expressões booleanas diferem em apenas uma condição causal, mas produzem o mesmo resultado, então a condição causal que distingue as duas expressões pode ser considerada irrelevante e deve ser removida para criar uma expressão combinada mais simples”.

Quadro 4 – Condições de Interesse

Condição	Descrição
----------	-----------

Objetivos (Obj)	Existe sintonia entre os objetivos, propósito ou valores da Cooperativa e da <i>startup</i> [1] há coerência entre objetivos/valores [0] ausência de sintonia de objetivos/valores
Decisão (Deci)	A velocidade de decisão é compatível com o modelo de <i>startups</i> [1] decisões dentro de parâmetros citados na literatura [0] tempo de decisão acima do recomendado
Relacionamento (Rela)	Conexão através de programa de relacionamento estruturado [1] conexões via programa estruturado, próprio ou em parceria [0] conexões realizadas fora de programa ou não há conexão ativa com <i>startup</i>
Conhecimento (Conh)	Processos organizados para absorção do conhecimento e monitoramento do ambiente. [1] há pessoas/processos responsáveis pela absorção [0] sem estrutura organizada
Experiência (Expe)	Pessoas com experiência na cooperativa/ <i>startup</i> [1] as pessoas envolvidas têm experiência [0] sem experiência prévia
Inovação (Inov) – Resultado –	A inovação criada com a <i>startup</i> está implantada e em uso [1] clientes externos ou internos estão utilizando a inovação. [0] inovação não implantada ou clientes não usam

Fonte: Elaborado pelo autor

Neste sentido, para a minimização foram executados quatro procedimentos indicados em Rihoux e Ragin (2009), abrangendo as análises com e sem inclusão dos casos não observados. Inicialmente recomendam avaliar as configurações com saída [1] sem os casos não observados, em seguida analisar as saídas [1] incluindo os casos não observados, na sequência examinar as configurações com saída [0] sem os casos não observados, e por último verificar as saídas [0] incluindo os casos não observados. Ainda, sugerem que essas análises podem gerar informações de algum interesse, sendo adequado listar as “suposições simplificadoras” no relatório de pesquisa e avaliar a ocorrência de “suposições simplificadoras contraditórias”, que dentro do possível devem ser resolvidas.

Também foi avaliada a cobertura das expressões mínimas, ou seja, quando elas cobrem dos casos observados, tendo sido realizadas as três medidas recomendadas na literatura. A primeira envolve analisar a cobertura da solução, que é a proporção de casos observados que são abrangidos pelas expressões, a segunda avaliação consiste em verificar a cobertura bruta, que é a proporção abrangida por um determinado termo, já a última engloba identificar a cobertura única, isto é, a proporção de casos observados cobertos exclusivamente por um determinado termo. (RIHOUX; RAGIN, 2009; SCHNEIDER; WAGEMANN, 2012).

Sendo QCA uma técnica formal de análise de dados, mas principalmente por ser uma técnica “orientada para o caso”, a etapa executada por computador com o apoio de *software* específico não foi o final, mas sim um instrumento que ampliou o conhecimento comparativo sobre os casos. É fundamental que o pesquisador

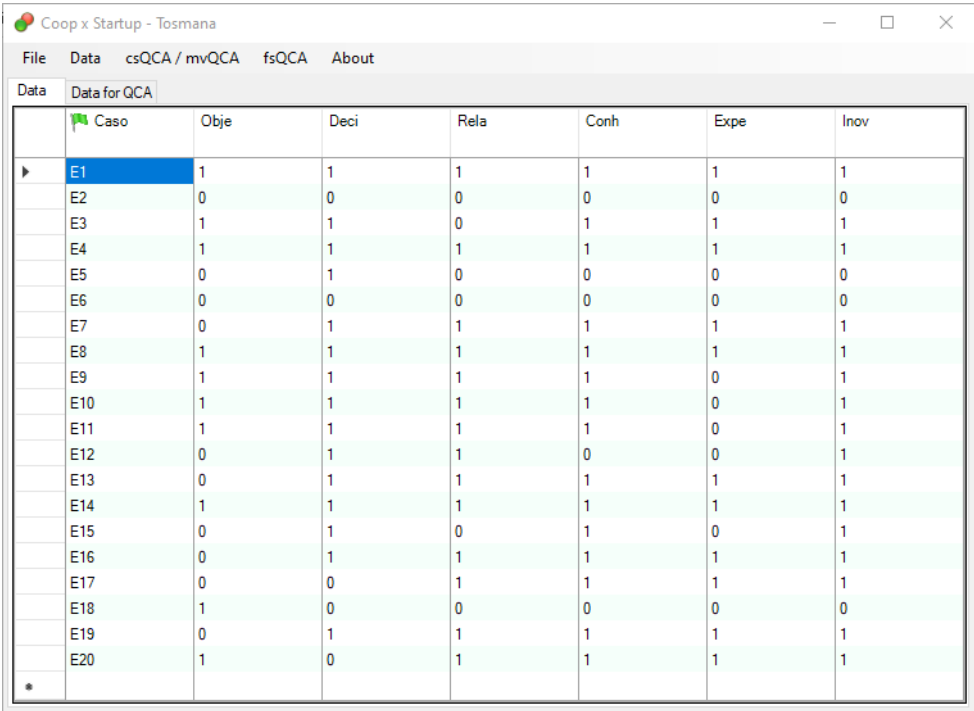
examine as fórmulas mínimas com ênfase na teoria, nos casos ou em ambos, demandando um retorno aos casos e permitindo que o pesquisador faça perguntas mais focadas nos mecanismos que geram ou não o resultado de interesse. (RIHOUX; RAGIN, 2009).

Neste sentido, inicialmente foi realizada uma etapa mais analítica com as técnicas do QCA envolvendo as análises com o apoio do *software* Tosmana e que está apresentada no capítulo 4 Análise Qualitativa Comparativa - QCA. Em seguida, tais resultados foram explorados frente as literaturas relacionadas, conteúdo e citações das entrevistas, percepções dos entrevistados, dados secundários e outras características fora dos construtos que podem ter influência nos resultados, análise que foi registrada no capítulo 5 Discussão dos Resultados.

4 ANÁLISE QUALITATIVA COMPARATIVA - QCA

Seguindo os passos propostos por Rihoux e Ragin (2009), a análise QCA iniciou com a construção da tabela de dados dicotômica em uma planilha eletrônica, que posteriormente foi importada em *software* específico de análise QCA, para esse fim a opção foi utilizar a ferramenta Tosmana desenvolvida por Cronqvist (2019), a Figura 1 apresenta a tabela de dados já importada nesta ferramenta. A primeira coluna (Caso) apresenta a identificação das entrevistas, as colunas intermediárias (Obje, Deci, Rela, Conh e Expe) indicam os valores para cada uma das cinco condições de interesse, a última coluna (Inov) indica o resultado do caso, e as linhas representam as 20 entrevistas realizadas.

Figura 1 – Dados dicotômicos



Caso	Obje	Deci	Rela	Conh	Expe	Inov
E1	1	1	1	1	1	1
E2	0	0	0	0	0	0
E3	1	1	0	1	1	1
E4	1	1	1	1	1	1
E5	0	1	0	0	0	0
E6	0	0	0	0	0	0
E7	0	1	1	1	1	1
E8	1	1	1	1	1	1
E9	1	1	1	1	0	1
E10	1	1	1	1	0	1
E11	1	1	1	1	0	1
E12	0	1	1	0	0	1
E13	0	1	1	1	1	1
E14	1	1	1	1	1	1
E15	0	1	0	1	0	1
E16	0	1	1	1	1	1
E17	0	0	1	1	1	1
E18	1	0	0	0	0	0
E19	0	1	1	1	1	1
E20	1	0	1	1	1	1

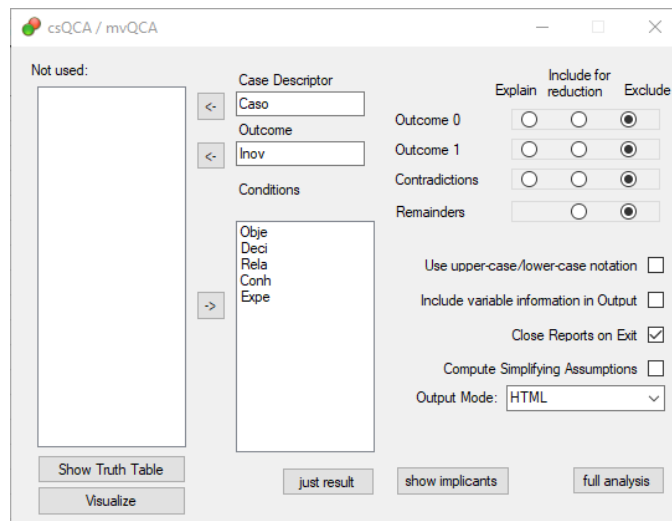
Fonte: Adaptado pelo autor do *software* Tosmana 1.61

É indicado verificar se existe uma boa mistura de casos com resultado positivo [1] e casos com resultado negativo [0]. (RIHOUX; RAGIN, 2009). Com isso, a primeira análise foi para avaliar a distribuição dos casos, constatando a existência de 16 casos positivos [1], representando 80% das entrevistas, e os 20% restantes (quatro casos) possuem resultado negativo [0]. Desta forma, existe uma diversidade razoável nos casos avaliados, e com base nesta avaliação preliminar não foi

necessário adicionar novos casos, tampouco desprezar qualquer das entrevistas realizadas.

Na sequência foi construída a tabela verdade (*truth table*), que vincula as combinações lógicas possíveis para as condições avaliadas com os casos que possuem este arranjo. Mediante a adequada parametrização, a tabela verdade pode ser obtida através da ferramenta de análise, sendo necessário indicar a variável que identifica o caso, a variável que representa o resultado e quais são as condições a serem consideradas, a Figura 2 exhibe os parâmetros selecionados para este propósito.

Figura 2 – Parametrização da análise csQCA



Fonte: Adaptado pelo autor do *software* Tosmana 1.61

Enquanto na tabela de dados dicotômica cada linha representa uma unidade de observação, na tabela verdade as linhas representam as combinações lógicas possíveis, ou seja, uma combinação qualitativamente diferente de condições. Desta forma, a quantidade de linhas é calculada pela expressão 2^k , onde o algarismo 2 representa os dois estados possíveis de cada variável [1] ou [0] e a letra k indica o número de condições usadas na análise. Como este estudo considera cinco condições diferentes, existem 32 combinações logicamente possíveis. Nem todos os casos potenciais acontecem no campo empírico, de forma que apenas as linhas com casos concretos são exibidas na tabela de verdade, as demais combinações são consideradas restos lógicos e são utilizadas no processo de minimização booleana. (SCHNEIDER; WAGEMANN, 2012).

A Tabela 1 – Tabela Verdade apresenta as combinações referentes as entrevistas realizadas, já reduzindo para 11 combinações distintas as informações

coletadas nos 20 casos. Considerando que existem 32 configurações lógicas possíveis, 21 combinações permaneceram como restos lógicos, ou seja, sem casos empíricos associados e assim não sendo apresentadas na tabela verdade. Na tabela, oito linhas possuem resultado [1] (linhas 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10 e 11) e três linhas têm resultado [0] (linhas 1, 3 e 7). Destacam-se duas combinações que representam quatro casos cada, a sexta linha tem a configuração com valor [0] para *Obje*, valor [1] para as demais condições e para o resultado, combinação presente nos casos E7, E13, E16 e E19, já na última linha todas as condições e resultado possuem valor [1], configuração lógica presente nas entrevistas E1, E4, E8 e E14.

Tabela 1 – Tabela Verdade

Linha	Caso	Obje	Deci	Rela	Conh	Expe	Inov
1	E2, E6	0	0	0	0	0	0
2	E17	0	0	1	1	1	1
3	E5	0	1	0	0	0	0
4	E15	0	1	0	1	0	1
5	E12	0	1	1	0	0	1
6	E7, E13, E16, E19	0	1	1	1	1	1
7	E18	1	0	0	0	0	0
8	E20	1	0	1	1	1	1
9	E3	1	1	0	1	1	1
10	E9, E10, E11	1	1	1	1	0	1
11	E1, E4, E8, E14	1	1	1	1	1	1

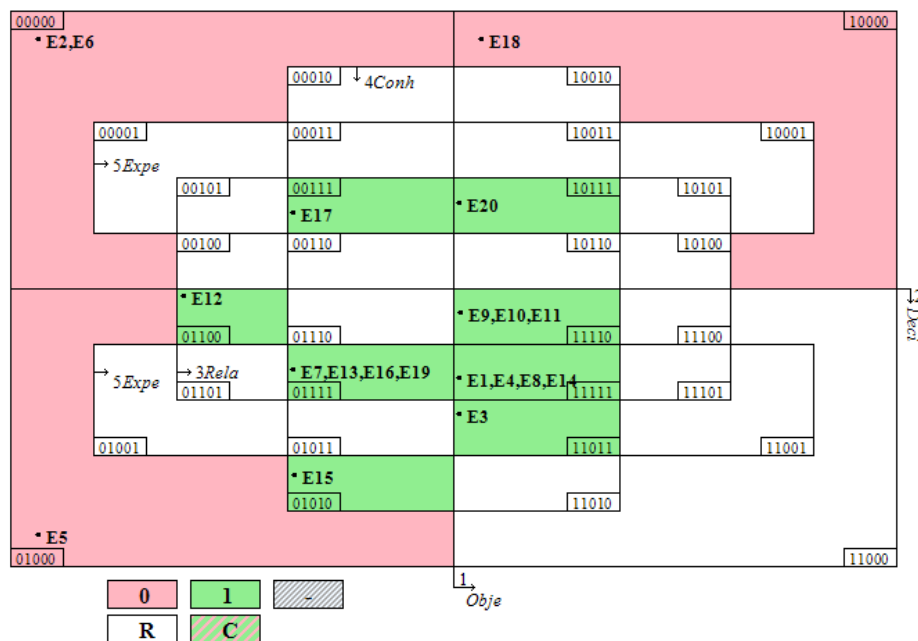
Fonte: Elaborado pelo autor

A análise inicial da tabela 1 constatou a não existência de configurações contraditórias, que seriam identificadas pela letra [C] na coluna *Inov* referente ao resultado do caso. Uma configuração contraditória ocorre quando para alguns casos observados essa combinação gerou um resultado positivo [1], ao mesmo tempo que o resultado foi negativo [0] em outros casos da mesma combinação, quando isso ocorre é preciso resolver essa contradição lógica antes de prosseguir na análise csQCA. (SCHNEIDER; WAGEMANN, 2012). Entre as estratégias para resolver uma contradição estão: adicionar, remover ou substituir uma condição, revisar a forma como as condições foram operacionalizadas, reconsiderar o que é a saída de fato, e reexaminar os casos contraditórios buscando fatores de diferenciação. (RIHOUX; RAGIN, 2009). Neste estudo, esses procedimentos não foram necessários dado que não foram encontradas configurações contraditórias na tabela verdade.

Ainda com relação a tabela verdade, outras duas validações foram efetuadas, e para ambas não foram necessários ajustes ou correções. A primeira buscou verificar se havia configurações antagônicas, ou seja, combinações onde condições negativas [0] estivessem conduzindo para um resultado positivo [1], e a segunda avaliação foi para analisar a existência de condições que poderiam ser combinadas, em outras palavras, condições que exibissem os mesmos valores em todos os casos e assim poderiam ser combinadas em uma única condição. (RAGIN, 1987; RIHOUX; RAGIN, 2009).

Os dados da tabela verdade também podem ser representados em um diagrama de Venn, que é uma maneira intuitiva de visualizar o número de combinações logicamente possíveis, onde cada área do diagrama corresponde a uma combinação lógica, podendo ser descrita um uma expressão booleana. (SCHNEIDER; WAGEMANN, 2012).

Figura 3 – Diagrama de Venn



Fonte: Adaptado pelo autor do software Tosmana 1.61

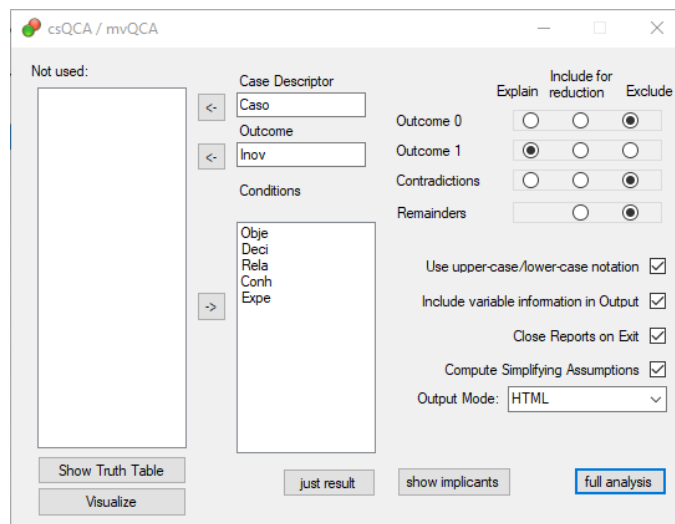
O valor [1] na coluna de resultado de uma linha da tabela verdade, indica que aquela combinação é suficiente para gerar o resultado de interesse, isto posto, todas as linhas da tabela verdade que tenham resultado [1] são combinações suficientes, em outras palavras, conseguem gerar um resultado positivo. Todavia, normalmente várias linhas atendem esse requisito, o que torna essa informação complexa e difícil de tratar, sendo esperado uma resposta mais sucinta e parcimoniosa, e em função

disso o método QCA utiliza a álgebra booleana para minimizar logicamente as condições. (SCHNEIDER; WAGEMANN, 2012). Ainda, cabe indicar que a quantidade de casos em cada configuração é irrelevante para o processo de minimização, somente as combinações apontadas na tabela verdade são importantes. (RIHOUX; RAGIN, 2009).

Desde modo, para realizar a minimização lógica foram efetuados e registrados os quatro procedimentos recomendados por Rihoux e Ragin (2009), que compreendem as análises com e sem inclusão dos casos não observados, onde, independente da sequência de execução, é relevante minimizar ambas configurações [1] e [0], dado que a fórmula mínima para o resultado [0] não pode ser deduzida daquela do resultado [1], ou vice-versa, já que em fenômenos sociais não é esperada uma perfeita simetria das causas.

A primeira análise para minimização lógica foi executada para as combinações com resultado positivo, onde Inov é [1], considerando apenas os casos observados empiricamente, e a Figura 4 retrata a parametrização na ferramenta para realizar essa análise.

Figura 4 – Parametrização para análise Inov [1] dos casos observados



Fonte: Adaptado pelo autor do *software* Tosmana 1.61

Para a apresentação dos resultados, a opção foi pela notação de letras maiúsculas ou letras minúsculas, onde letras maiúsculas indicam valores [1] e letras minúsculas valores [0], por exemplo, a condição de objetivos (Obje) foi apresentada como OBJE para valores [1] ou como obje para valores [0], regra aplicável para todas as condições. Outras duas notações importantes para o entendimento dos resultados são os operadores [*] de multiplicação e [+] de soma, em que símbolo [*]

equivale a condição lógica “E”, já o símbolo [+] representa a condição lógica “OU”. (RIHOUX; RAGIN, 2009).

A primeira minimização representada na Equação 1 não vai muito além da tabela verdade, sendo que as oito linhas com resultado positivo [1] na tabela verdade foram reduzidas em cinco termos, ainda deixando a fórmula extensa e de difícil entendimento. A complexidade da equação também reside no fato de que dois termos da equação são compostos por quatro das cinco condições, e outros dois termos são compostos por todas as condições que fazem parte da análise. Também é possível constatar que as cinco condições em análise (Obje, Deci, Rela, Conh e Expe) aparecem em algum dos termos da equação, e que quatro condições (Obje, Rela, Conh e Expe) aparecem tanto com valores [1], quanto com valores [0] em diferentes configurações, o que também traz dificuldades para a interpretação.

Equação 1 – Minimização lógica para Inov [1] dos casos observados

$$\text{RELA} * \text{CONH} * \text{EXPE} + \text{OBJE} * \text{DECI} * \text{CONH} * \text{EXPE} + \text{OBJE} * \text{DECI} * \text{RELA} * \text{CONH} + \\ \text{obje} * \text{DECI} * \text{RELA} * \text{conh} * \text{expe} + \text{obje} * \text{DECI} * \text{rela} * \text{CONH} * \text{expe} \quad \longrightarrow \quad \text{INOV}$$

Fonte: Elaborado pelo autor.

O processo da segunda minimização foi realizado de forma semelhante ao anterior, considerando apenas os dados empíricos obtidos com as entrevistas e consolidados na tabela verdade, contudo avaliando os casos com resultado negativo, onde a inovação não foi alcançada Inov [0], com esse procedimento foi obtida a Equação 2.

Equação 2 - Minimização lógica para Inov [0] dos casos observados

$$\text{obje} * \text{rela} * \text{conh} * \text{expe} + \text{deci} * \text{rela} * \text{conh} * \text{expe} \quad \longrightarrow \quad \text{inov}$$

Fonte: Elaborado pelo autor.

Apesar de mais simples que a Equação 1, a Equação 2 ainda é bastante complexa, possuindo dois termos com quadro condições cada, sendo todas as condições de valor [0]. Entretanto, é possível perceber que os termos da equação compartilham três condições iguais, com isso, conforme indicado por Rihoux e Ragin (2009), é possível reestruturar a Equação 2 com as regras de uma expressão algébrica convencional, tendo uma soma de produtos e fatorando as condições comuns, procedimento que não é realizado pelo *software*. A Equação 3 é o resultado

desta reestruturação, a fórmula fica mais simples para interpretar, mas como nenhuma condição foi eliminada, a equação não é mais parcimoniosa que a anterior.

Equação 3 – Reestruturação para Inov [0] dos casos observados

$$\text{rela} * \text{conh} * \text{expe} * \left\{ \begin{array}{l} \text{obje} \\ \text{deci} \end{array} \right. \longrightarrow \text{inov}$$

Fonte: Elaborador pelo autor.

As próximas análises apresentadas foram realizadas considerando todas as combinações possíveis, observadas empiricamente ou não, pois Rihoux e Ragin (2009, p. 59) indicam que “para obter mais parcimônia, é necessário permitir que o *software* inclua casos não observados, chamados de restos lógicos”. Neste formato, além dos casos observados, o *software* seleciona algumas combinações úteis para a obtenção de uma fórmula mínima mais curta e faz suposições simplificadoras, o que gera um termo mais simples na fórmula mínima. Cabe lembrar que neste estudo 11 combinações distintas foram coletadas nas 20 entrevistas, assim considerando que existem 32 configurações lógicas possíveis (2^5 cinco condições de interesse), os restos lógicos englobam as 21 combinações remanescentes que não foram observadas empiricamente, mas que o *software* poderá utilizar para gerar uma equação mais parcimoniosa.

A Equação 4 é o resultado obtido para a minimização lógica quando o *software* realiza a análise para resultado positivo Inov [1], considerando os casos observados e os restos lógicos foram ponderadas 16 suposições simplificadoras para gerar essa equação, que podem ser visualizadas no APÊNDICE C. Comparando a Equação 1, que considera somente os casos observados com resultado positivo, com a Equação 4, que considera todas as combinações, é possível concluir que essa última análise efetivamente produziu uma fórmula mais simples e parcimoniosa, tendo apenas dois termos, e cada um deles com apenas uma condição.

Equação 4 - Minimização lógica para Inov [1] com restos lógicos

$$\text{REL} + \text{CONH} \longrightarrow \text{INOV}$$

Fonte: Elaborador pelo autor.

A Equação 4 pode ser lida da seguinte forma, a inovação é gerada se a conexão entre cooperativa e *startup* foi efetuada por um programa de relacionamento estruturado, valor positivo na condição relacionamento Relat [1], ou se a condição conhecimento for positiva Conh [1], indicando que existem pessoas e/ou processos responsáveis pela absorção do conhecimento, resumindo se Relat ou Conh forem positivos [1] a inovação será gerada.

Já a Equação 5 foi obtida através da minimização booleana para as configurações com resultado negativo, ou seja, a condição Inov com valor [0], considerando todas as combinações lógicas possíveis, independente da existência ou não de casos empíricos relacionados. Aqui, também é possível notar que a Equação 5 é mais simples do que Equação 2, evidenciando que a inclusão dos restos lógicos na análise, efetivamente foi determinante para a obtenção de uma fórmula mais parcimoniosa e de fácil interpretação. Considerando os restos lógicos a fórmula gerada tem apenas um termo com duas condições, sendo que para alcançar esse resultado o *software* fez cinco suposições simplificadoras, que podem ser visualizadas no APÊNDICE C.

Equação 5 - Minimização lógica para Inov [0] com restos lógicos

$$\text{rela} * \text{conh} \longrightarrow \text{inov}$$

Fonte: Elaborador pelo autor.

A Equação 5 pode ser lida da seguinte forma, se as conexões foram realizadas fora de um programa de relacionamento Relat [0], e, ao mesmo tempo, não existir uma estrutura organizada para absorção do conhecimento Conh[0], haverá ausência de inovação Inov [0], resumindo se Relat e Conh forem negativos [0] a inovação não será gerada.

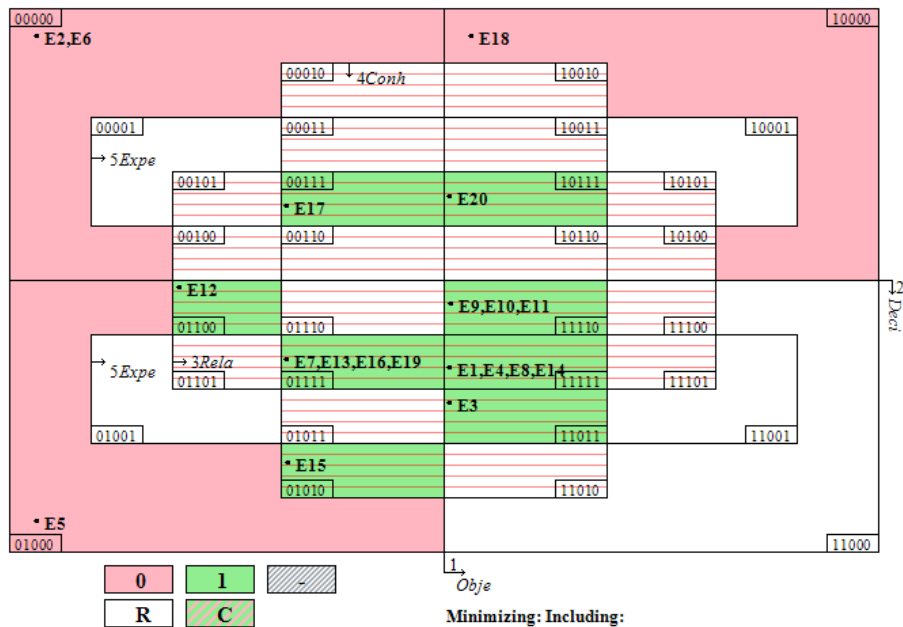
Quando os restos lógicos são utilizados na minimização booleana, um passo importante a ser realizado é a verificação de possíveis suposições simplificadoras contraditórias, que consiste no *software* ter utilizado uma mesma combinação lógica na minimização das configurações com resultado positivo [1] e na minimização das configurações [0], visto que “seria uma contradição lógica supor que um determinado caso (não observado) teria simultaneamente um resultado [1] e um resultado [0]” (RIHOUX; RAGIN, 2009, p. 64).

Conforme sugerido por Rihoux e Ragin (2009), para avaliar a existência ou não de suposições simplificadoras contraditórias foram utilizados os diagramas de

Venn correspondentes a Equação 4 e a Equação 5, respectivamente referentes as análises de combinações resultados [1] e de resultados [0], ambas considerando os casos observados e os restos lógicos.

A Figura 5 apresenta o diagrama de Venn para a análise dos casos positivos Inov [1], tendo sido solicitado ao *software* para destacar a solução, o que está representado pelas áreas tracejadas da figura. Os espaços em verde indicam os casos observados empiricamente, e as áreas brancas com o tracejado, indicam as 16 combinações que foram consideradas como suposições simplificadoras na análise dos casos com resultado positivo.

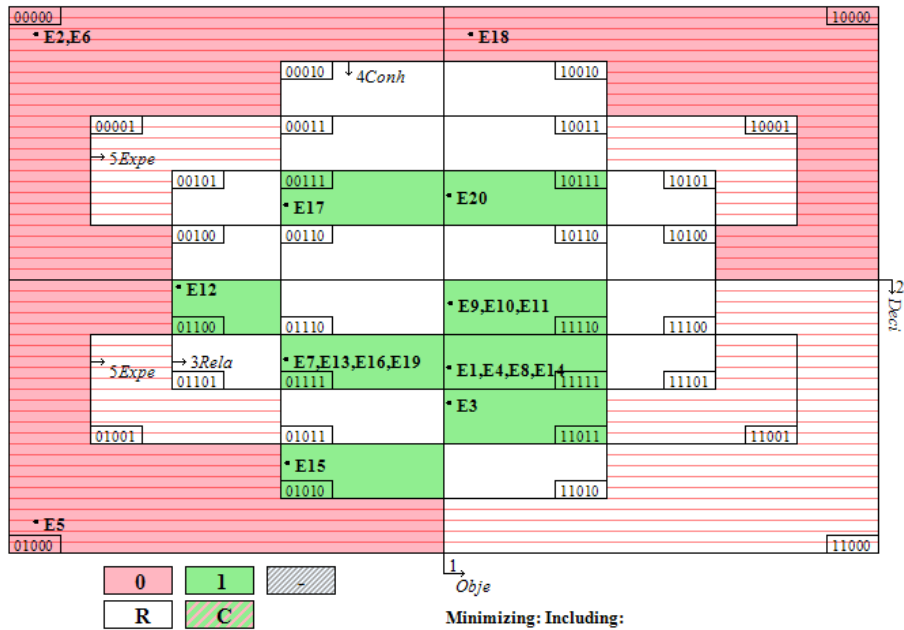
Figura 5 – Diagrama de Venn para Inov [1] com restos lógicos



Fonte: Adaptado pelo autor do *software* Tosmana 1.61

O diagrama de Venn para a análise dos casos negativos Inov [0], é apresentado na Figura 6 e as áreas tracejadas indicam a solução. Os espaços em rosa indicam os casos observados, e as áreas brancas com o tracejado, indicam as cinco suposições simplificadoras dos casos com resultado negativo.

Figura 6 – Diagrama de Venn para Inov [0] com restos lógicos



Fonte: Adaptado pelo autor do software Tosmana 1.61

Pela análise da Figura 5 e da Figura 6, é possível constatar que fórmulas não se justapõem, dado que não há áreas tracejadas sobrepostas nas figuras, o que evidencia que não existem suposições simplificadoras contraditórias. Ainda mais, com a avaliação os diagramas de Venn, percebe-se que a equação para resultados positivos $Inov[1]$, incluindo seus 16 restos lógicos, é perfeitamente complementada pela equação para resultados negativos $Inov[0]$ com seus cinco restos lógicos, ou seja, em conjunto as equações preenchem todas as 32 áreas do diagrama, sendo que 11 foram os resultados observados para $Inov[1]$ ou $Inov[0]$, 16 foram as suposições simplificadoras para resultados positivos, e cinco as combinações simplificadoras para os resultados negativos.

Nessa etapa da análise, é relevante avaliar a cobertura das expressões mínimas, ou seja, quanto casos observados são atendidos pelas equações e por cada um de seus termos, assim examinando a necessidade e a suficiência de cada condição em relação ao desfecho. (RIHOUX; RAGIN, 2009). A Tabela 2 apresenta as proporções dos casos observados que são contemplados pelas equações minimizadas e por seus termos de forma conjunta ou exclusiva.

Tabela 2 – Análise de cobertura

Resultado	Análise	Qtd de casos observados	Percentual cobertura
Resultado Positivo	Total de casos positivos	16	-
	RELA + CONH (equação casos positivos)	16	100,0%

INOV	Condição RELA	14	87,5%
	Condição CONH	15	93,8%
	Somente condição RELA	1	6,3%
	Somente condição CONH	2	12,5%
Total de casos negativos		4	-
Resultado Negativo Inov	rela * conh (equação casos negativos)	4	100%
	Condição rela	4	100%
	Condição conh	4	100%
	Somente condição rela	0	0%
	Somente condição conh	0	0%

Fonte: Elaborador pelo autor

Em relação a Equação 4 (RELA + CONH → INOV), fica evidente na análise da Tabela 2 que a equação cobre todos os 16 casos empíricos com resultado positivo. Individualmente, a condição relacionamento positiva atende 87,5% dos casos e a condição conhecimento positiva contempla 93,8% dos casos, de forma que é possível concluir que tanto Rela[1] quanto Conh[1] não são necessárias para o resultado positivo, visto que nenhuma delas está presente em 100% dos casos. A chamada “necessidade” ocorre quando uma condição obrigatoriamente precisa estar presente para gerar o resultado. (RIHOUX; RAGIN, 2009). De forma exclusiva, as condições Rela[1] e Conh[1] cobrem respectivamente 6,2% e 12,5% dos casos empíricos, indicando que ambas são suficientes para produzir o resultado positivo Inov[1], em outras palavras, a ocorrência de apenas uma das condições é suficiente para gerar o resultado positivo. Uma condição é “suficiente” quando sozinha consegue gerar o resultado. (RIHOUX; RAGIN, 2009). Resumindo, as condições Rela[1] e Conh[1] são suficientes, cada uma consegue gerar o resultado sozinha, mas individualmente não são necessárias, dado que apenas uma delas precisa existir para gerar o resultado.

Quando avaliada a expressão para resultados negativos, Equação 5 (rela*conh → inov), é possível constatar que a ausência da condição relacionamento Rela[0] é necessária mas não é suficiente para o resultado, e igualmente, a ausência da condição conhecimento Conh[0] é necessária mas também não é suficiente para o resultado, isto é constatado porque isoladamente o resultado negativo de cada variável cobre 0% dos casos, sendo necessário que ambas ausências ocorram simultaneamente.

Neste capítulo foram apresentadas as análises de dados do QCA e suas respectivas constatações, que serviram para aprimorar o conhecimento comparativo

sobre os casos empíricos. No capítulo a seguir estes resultados foram interpretados e comparados com a literatura que embasa essa pesquisa, onde também foram utilizadas as expressões mínimas como forma de direcionamento para avaliar outras informações das entrevistas que podem ter reflexo nos resultados.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo é apresentada a análise e a interpretação dos resultados obtidos com este estudo para os construtos pesquisados. Esta discussão envolve uma triangulação entre os resultados do QCA, os pressupostos teóricos e as informações e percepções práticas obtidas nos casos empíricos. Ainda, considera os documentos encaminhados pelos entrevistados ou que estavam disponíveis nos sítios da internet das empresas entrevistadas e de entidades relacionadas. A sequência de apresentação dos resultados não tem relação com sua importância ou qualquer outro critério e visa, tão somente, facilitar a compreensão dos achados da pesquisa.

5.1 Objetivos

Os objetivos da cooperação foram um dos cinco construtos avaliados no estudo, tendo relação com os antecedentes das relações diádicas entre cooperativas e *startups* e procurando entender as motivações e as finalidades destas conexões. O Quadro 5 reapresenta o trecho da moldura de análise que trata esse construto.

Quadro 5 – Construto Objetivos

CONSTRUTO	DEFINIÇÃO	REFERÊNCIAS
Objetivos (p.28)	Que objetivos e metas impulsionam e direcionam o trabalho das parcerias: produtos, eficiência, suporte aos associados ou responsabilidade social. Importância do alinhamento entre cooperativas e <i>startups</i> .	(COOK, 2018, 1995); (BIALOSKORSKI NETO, 2012); (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015); (KOHLENER, 2016); (USMAN; VANHAVERBEKE, 2017); (HORA <i>et al.</i> , 2018)

Fonte: Elaborado pelo autor

Em seu estudo Kohler (2016) aponta que tanto os objetivos das corporações quanto as expectativas das *startups* precisam ser atendidas para o êxito da conexão, com alvos estratégicos claros por parte das organizações e os meios para de satisfazer necessidades das *startups*. Nas entrevistas realizadas com as cooperativas, foi recorrente citar que os objetivos de inovação buscados na conexão com *startups* eram obter mais velocidade nas entregas, aperfeiçoar a eficiência da cooperativa, buscar novas formas de resolver os problemas de negócio e melhorar a experiência do cooperado. O que pode ser exemplificado nestas falas da entrevista E1, que apontou como alvos a “digitalização de produtos, digitalização dos nossos

trabalhos mais voltados a eficiência e a questão de automação da operação”, e da entrevista E13 que indicou que sua cooperativa busca *“soluções mais inovadoras em relacionamento e atendimento em geral”*. Finalidades que coincidem com os pressupostos teóricos, os quais também mencionam que as *startups* buscam a expandir as oportunidades de vendas, obter ganhos de reputação e uma maior publicidade, motivações que condizem ao que foi apontado no campo empírico estudado nesta dissertação. (HORA *et al.*, 2018; KOHLER, 2016; WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015).

A sintonia de objetivos, propósito ou valores entre cooperativas e *startups* foi avaliada no QCA na condição “Objetivos” (Obje), o valor foi [1] quando existiu um indicativo de alinhamento, e a resposta foi [0] quando esta característica estava ausente. Esta condição não consta na minimização booleana, que está representada Equação 4. Desta forma, é menor a sua influência na geração de um resultado de inovação, contudo sua análise e interpretação segue relevante. (RIHOUX; RAGIN, 2009). A Tabela 3 sintetiza as evidências desta condição:

Tabela 3 – Resumo da condição Objetivos

Análise	Casos		
	Positivos	Negativos	Total
Total de casos	16	4	20
Condição OBJE (valor 1)	9	1	10
Condição obje (valor 0)	7	3	10

Fonte: Elaborador pelo autor

A análise da Tabela 3, corrobora o apontado nos referenciais teóricos de que os objetivos e processos necessitam estar alinhados, sendo decisivo que valores e atitudes similares sejam compartilhadas pelas organizações e pelas *startups*. (HORA *et al.*, 2018; USMAN; VANHAVERBEKE, 2017). Neste quesito, as evidências do campo empírico mostraram que, quando presente, o alinhamento esteve mais vinculado ao propósito e aos valores do que efetivamente aos objetivos. Como enfatiza a entrevista E14: *“nas startups parceiras se busca um alinhamento do propósito e valores”*. Além disso, na entrevista E13 foi dito que as *startups* têm *“mais objetivos de curto prazo, uma receita que venha muito rápido”*, enquanto a cooperativa busca um relacionamento de longo prazo com o cooperado.

Outras evidências também apontaram para objetivos distintos, e indicaram que algumas *startups* estudadas buscavam valorizar-se e serem adquiridas, as

chamadas *startups* “compráveis” (BLANK; DORF, 2012). Conforme pode ser exemplificado no seguinte trecho:

“alinhamento [de objetivos] é um grande desafio, na verdade na grande maioria dos casos eles não estão alinhados, porque muitas das startups têm um objetivo claro de se valorar e ser comprada, é uma máxima no mercado, talvez são exceções as que não são para isso.” (Entrevista E13)

Ainda, foi mencionado pelo entrevistado E4 que “o propósito do cooperativismo certamente gera um apelo para as startups, por fazer parte de um negócio ‘legal’ para a sociedade”, o que está em acordo ao mencionado na entrevista E8, indicando que a parceria foi facilitada, pois “a gente se identifica muito com os valores da cooperativa”, e igualmente ao reportado na entrevista E20 sugerindo que busca mais conexões com cooperativas “porque elas já tem na essência delas essa questão da cooperação, de um ajudar o outro, de conectar as pessoas, de melhorar a economia local, então os dois valores batem”.

Com base nessas evidências, destaca-se que um dos achados da pesquisa é que os valores comuns são algo desejável e buscado neste tipo de parceria, como na afirmação da entrevista E13 “a gente busca sim [alinhamento] dos valores que são importantes”. Neste contexto, outro achado é que dificilmente os objetivos estarão alinhados entre empresas e *startups*, contrapondo os pressupostos teóricos de que os objetivos necessitam estar alinhados. (HORA *et al.*, 2018; USMAN; VANHAVERBEKE, 2017). As evidências empíricas demonstraram que essa sintonia não foi um antecedente muito valorizado nas conexões avaliadas, conforme afirmado na entrevista E16 “não é tão relevante [alinhamento de objetivos], o foco maior é na própria solução que a startup tem para oferecer”.

Comparando com as empresas comerciais, as cooperativas têm objetivos mais amplos e difusos, e buscam obter resultados diretos e indiretos aos associados. (COOK, 2018). Nesta conjuntura, outro achado dessa pesquisa é que as cooperativas possuem objetivos de inovação com reflexo direto na vida ou nos negócios dos cooperados. Iniciativas como o programa “Intensive Connection”, parceria do Sicredi com a AgTechGarage, que busca melhorar a gestão das propriedades rurais dos associados através de inovações de *startups* do agronegócio, e as plataformas vendas (marketplaces) Conecta (Sicredi) e Aproxima (Ailos), que permitem aos cooperados vender seus produtos, são exemplos de ações com impacto direto nos associados. Esse tipo de atitude gera vantagens

indiretas para a cooperativa, uma vez que consolida e aproxima sua relação com os cooperados (BIALOSKORSKI NETO, 2012).

Afora as iniciativas para os negócios da cooperativa e dos cooperados, ainda surgiram objetivos com interesse social e de desenvolvimento das localidades onde a cooperativa atua, trazendo ideias inovadoras para a região. Neste contexto, na entrevista E18 foi mencionado que a cooperativa *“teria um papel fundamental em trazer inovação para a comunidade”*, ou de forma mais elaborada nas palavras do entrevistado E14:

“A nossa missão da cooperativa é o desenvolvimento socioeconômico das nossas comunidades, e eu particularmente acredito que você incentivar a inovação na sua comunidade é a maneira mais efetiva de você, realmente, fazer com que a comunidade tenha esse desenvolvimento.”

O interesse social é uma prática relacionada ao cooperativismo, que materializa o sétimo princípio cooperativo “Preocupação com a Comunidade”, que envolve a capacidade das cooperativas apoiarem o desenvolvimento sustentável das comunidades em que estão inseridas, nas dimensões econômica, social e ambiental. (ACI, 2015). Todavia, este comportamento já foi registrado em outras corporações, que entenderam que apoiar os empreendimentos jovens e promissores era parte de sua responsabilidade social corporativa. (HORA *et al.*, 2018). Nos últimos anos, há um crescimento exponencial no número de empresas que medem e relatam dados sociais, principalmente relacionados ao conceito de *Environmental, Social and Governance* (ESG), com forte avanço no interesse de investidores nestas informações e com estudos relacionando-as com efeitos economicamente significativos, reforçadas por iniciativas como o Pacto Global e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). (AMEL-ZADEH; SERAFEIM, 2018). O crescimento do ESG é apontado como uma oportunidade de empresas e universidades colaborarem para o desenvolvimento de ambientes de inovação local. (PUZZONIA, 2018).

Desta forma, os pressupostos teóricos apontam que a existência de metas de interesse social não é exclusividade das cooperativas, ainda Cohen *et al.* (2019) indica que quando um acelerador é constituído em uma localidade há um estímulo para a entrada de novos investidores, tendo efeito no tipo de pessoas que empreendem na região, e ampliando a entrada de empreendedores locais, dado que a presença do acelerador facilita a conexão entre as empresas e as *startups*. Neste

contexto, as evidências empíricas indicam que as cooperativas buscam parcerias com programas locais, visando contribuir para o desenvolvimento regional, o que é possível perceber neste trecho:

“Hoje a gente tem obvio o que a gente quer, é legal aumentar receita, é legal reduzir despesa, mas tem um viés muito importante também, que é ajudar a construir esse ecossistema de inovação que está se formando aqui na Serra Gaúcha, que é onde a gente está inserido, motivo pelo qual a gente está participando do movimento do Hélice.” (Entrevista E3)

O movimento citado é o Instituto Hélice que envolve três instituições de ensino superior e um conjunto empresas mantenedoras e apoiadoras, cujo foco é atuar em processos de inovação aberta, desenvolvendo redes de confiança e realizando ações para o fortalecimento do ecossistema de inovação na Serra Gaúcha, informações adicionais são apresentadas no ANEXO D – Instituto Hélice.

Outro exemplo desta atuação com parceiros locais é a aceleradora EVOA, uma entidade sem fins lucrativos de Maringá-PR, criada e mantida com o apoio de uma cooperativa de crédito, que busca fortalecer o ambiente de inovação da cidade, atuando com *startups* de qualquer segmento. Além do aporte financeiro, a cooperativa contribui com mentoria e participa dos eventos para seleção de *startups*, mas não tem ingerência sobre a aceleradora. A EVOA trabalha com:

“empresas que não tem tanta afinidade com o negócio da cooperativa, para a gente isso não importa, o que a gente quer é que a startup vá bem, que comece com os fundadores, depois contrate mais cinco, mais dez e saia do EVOA porque ficou pequeno e vá tocar sua vida, dentro deste espírito de fortalecer o ecossistema e a economia da cidade.” (Entrevista E14)

Neste contexto, um achado a ser realçado é a necessidade de complementar a lista de antecedentes, adicionando a “geração de desenvolvimento local” entre os objetivos para que as corporações se conectem com *startups* em busca de inovação. Este novo objetivo expande a relação dos motivos que é indicada nos pressupostos teóricos como: ampliar o portfólio de produtos, atingir novos segmentos de mercado, melhorar a velocidade de seus processos aperfeiçoando a eficiência e promover a capacidade de inovação da empresa e de seus funcionários. (HORA *et al.*, 2018; KOHLER, 2016; WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015).

5.2 Tomada de decisão

A tomada de decisão, sua velocidade e seu impacto nas conexões entre cooperativas e *startups* foi outro construto avaliado no estudo. O Quadro 6 apresenta as informações da moldura de análise que abordam esse assunto.

Quadro 6 – Construto Tomada de Decisão

CONSTRUTO	DEFINIÇÃO	REFERÊNCIAS
Tomada de decisão (p. 15)	Deliberação coletiva, reflexos na velocidade e no custo da tomada de decisão; e questões inerentes a heterogeneidade dos membros.	(COOK, 2018, 1995); (HANSMANN, 1999, 1996); (BIALOSKORSKI NETO, 2012); (SCHNEIDER, 2012) (CRACOGNA; FICI; HENRÝ, 2013) (KOHLE, 2016) (COHEN <i>et al.</i> , 2019)

Fonte: Elaborado pelo autor

Bialoskorski Neto (2012) indica que nas cooperativas as decisões estratégicas tendem a ser custosas e lentas, dado que sua governança corporativa envolve decisões nos conselhos e em assembleias gerais, e Hansmann (1999) sugere que a tomada de decisão coletiva pode gerar decisões ineficientes para a coletividade sob a perspectiva de otimização dos recursos. A baixa velocidade das corporações para tomar decisões é um dos receios das *startups*. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). Assim, esse ponto foi explorado no QCA incluindo a condição Decisão (Deci), cuja resposta foi [1] quando o tempo indicado na estava dentro dos parâmetros sugeridos nos pressupostos teóricos, e caso contrário a resposta foi [0]. A condição Decisão não está na minimização booleana que foi apresentada na Equação 4 (pág. 62), todavia sua compreensão segue importante para o QCA. (RIHOUX; RAGIN, 2009). A Tabela 4 apresenta uma síntese das evidências obtidas para esta condição.

Mesmo que os pressupostos teóricos indiquem que há lentidão nas decisões das cooperativas, no campo empírico avaliado uma situação diferente foi encontrada, e as evidências são de que o tempo de deliberação foi adequado e similar ao de empresas não cooperativas. Na maioria dos casos a deliberação ocorreu entre três e seis meses, ou seja, dentro dos parâmetros apontados para os programas de aceleração. (COHEN, 2013; COHEN *et al.*, 2019; KOHLER, 2016). Na entrevista E3 a cooperativa afirmou que a ela “*consegue ter uma agilidade grande para fazer as aprovações e tomar as decisões em um timing adequado*”, sendo que depoimentos semelhantes foram trazidos na maior parte das entrevistas, o que pode ser observado pelas respostas de valor [1] na Tabela 4.

Tabela 4 – Resumo da condição Decisão

Análise	Casos		
	Positivos	Negativos	Total
Total de casos positivos	16	4	20
Condição DECI (valor 1)	14	1	15
Condição deci (valor 0)	2	3	5

Fonte: Elaborado pelo autor.

Essa percepção por parte das cooperativas foi respaldada por *startups* entrevistadas, como neste trecho da entrevista E19 “*encontramos bastante agilidade e flexibilidade, eles estavam abertos e eles fizeram questão de driblar e mitigar os entraves*”. Esta citação indica que mudanças em processos foram necessárias para dar rapidez na tomada de decisão e consequente contratação das *startups*, algo em linha com o que ocorre em empresas não cooperativas, conforme aponta a pesquisa de Kohler (2016), onde foi indicado que os processos precisam ser alterados visando superar os obstáculos organizacionais e burocráticos existentes, protegendo as *startups* da complexidade corporativa.

Adicionalmente, foi apontado que essas simplificações podem implicar algum risco a contratação, como afirmou o entrevistado E4 “*Assume-se riscos, pois os processos de contratação são simplificados para viabilizar a contratação das startups*”. Contudo, no campo empírico pesquisado, há uma percepção geral que modificar e facilitar os processos de contratação é algo efetivamente necessário, conforme mencionado em algumas entrevistas, e que fica evidenciado no seguinte fragmento da entrevista E1:

“Nos mostrou uma necessidade da cooperativa se adaptar para trabalhar com esse público. [...] Contratar uma startup não é como contratar uma empresa de grande porte, tivemos que rever todo o processo de compras, não tem como exigir de uma startup com um ano de vida os últimos três balanços dela, a gente reviu isso, e reviu todo o processo jurídico de avaliação de contratos.”

Além da revisão dos processos, outro elemento que surgiu no campo empírico foi o fato de que as cooperativas singulares são regionais, o que facilita o contato e a aproximação por *startups*, conforme narrado na entrevista E17, sendo regional “*por natureza ela [a cooperativa] é um pouco mais ágil e um pouco mais fácil das startups chegarem*”. Em contraponto, dado que, normalmente, estas cooperativas singulares fazem parte de sistemas cooperativos de dois ou três níveis,

as parcerias regionais estão sujeitas a maiores dificuldades para integrar as soluções das *startups* com as aplicações de tecnologia corporativas, que são utilizadas em todas as cooperativas daquele sistema cooperativo, conforme apontado nas entrevistas E14 “deveria existir um sistema onde a Confederação pudesse ser mais ágil nessas parcerias” e E18 “muitas das inovações em produtos, elas ocorrem no sistema como um todo, não nas cooperativas singulares, essa limitação, ela acaba atrapalhando em alguns momentos”.

Em resumo, com relação à tomada de decisão o principal achado deste estudo é que a velocidade das decisões das cooperativas é semelhante à praticada por empresas não cooperativas, e não mais lenta como apontam os pressupostos teóricos, cabendo indicar que este achado se limita às decisões que são escopo deste estudo, ou seja, conexões entre cooperativas e *startups*, e que outros tipos de deliberação não foram explorados. Esta celeridade foi afirmada na entrevista E3 indicando que a cooperativa “*consegue ter uma agilidade grande para fazer as aprovações e tomar as decisões em um timing adequado*”. Tal rapidez foi obtida com a simplificação de processos, de forma semelhante ao que foi necessário para a obtenção de velocidade em empresas não cooperativas. Também contribui para essa agilidade, o fato de as cooperativas singulares serem estruturas regionais, facilitando o contato e a aproximação.

5.3 Relacionamento

Um construto chave na pesquisa foi o relacionamento entre as cooperativas e as *startups*, como ele é estabelecido, suas características e particularidades. Existem dificuldades concretas neste tipo de união, pois há lacunas entre os modelos de trabalho corporativo e da *startup*, conforme apontaram Weiblen e Chesbrough (2015), ainda citaram que configurações de envolvimento mais simples tem sido utilizadas pelas empresas quando buscam *startups*, sendo a relação facilitada quando existe um programa de aceleração vigente. As cooperativas envolvidas neste estudo têm utilizado deste expediente para realizar as conexões com *startups*, sejam em programas próprios ou com parcerias externas. O Quadro 7 reapresenta a parte da moldura de análise que versa sobre esse construto.

Quadro 7 – Construto Relacionamento

CONSTRUTO	DEFINIÇÃO	REFERÊNCIAS
-----------	-----------	-------------

Relacionamento (p.26)	Como acontece a conexão entre as empresas e as <i>startups</i> , as formas utilizadas, características e particularidades.	(WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015); (KOHLER, 2016); (HORA <i>et al.</i> , 2018). (COHEN <i>et al.</i> , 2019) (HALLEN; COHEN; BINGHAM, 2020) (BOGERS; BURCHARTH; CHESBROUGH, 2021)
-----------------------	--	--

Fonte: Elaborador pelo autor.

Como um achado do estudo, conclui-se que há uma estabilidade nas etapas do processo utilizado nos programas de conexão com *startups*. As evidências empíricas apontam que os programas de conexão existentes nas cooperativas seguem uma estrutura semelhante que envolve: os desafios são propostos através de um edital, as *startups* inscrevem suas soluções, após há um processo de triagem, seguido por um dia para a apresentação das soluções (o chamado *pitch day*), onde são selecionadas as *startups* que posteriormente realizam a prova de conceito, após este ciclo é que as soluções aprovadas serão implantadas, gerando resultados para os usuários internos ou externos, como exemplo, a Figura 7 apresenta as etapas do programa Inovar Juntos. O achado indica a consolidação do processo, pois além de serem semelhantes entre si no campo empírico, as fases do processo são similares ao existente nos pressupostos teóricos sobre o assunto. (COHEN *et al.*, 2019; HALLEN; COHEN; BINGHAM, 2020; KOHLER, 2016).

A Tabela 5 sintetiza as evidências referentes a condição Relacionamento na análise QCA, sendo que a resposta foi [1] quando o principal formato de conexão foi através de um programa de conexão estruturado, seja próprio ou em parceria, e resposta foi [0] quando não existiu um programa estruturado ou a parceria tenha ocorrido em outro formato de relacionamento, ou, ainda, se não existia conexão em atividade da cooperativa com *startup*.

Figura 7 – Etapas do Programa Inovar Juntos



Fonte: Sicredi (2019).

A condição Relacionamento (Rela) merece uma atenção especial, pois na análise QCA ela faz parte da fórmula mínima booleana representada na Equação 4 ($RELA + CONH \rightarrow INOV$, pág. 62). A presença da condição Relacionamento é suficiente para gerar um resultado de inovação positivo, em outras palavras, esta condição sozinha consegue gerar a inovação. Contudo, esta não é uma condição necessária para gerar a inovação, ou seja, não é obrigatório que ela exista, visto que existem casos em que a inovação foi gerada e que essa condição estava ausente. Tal conclusão também é possível analisando a Equação 5 ($rela * conh \rightarrow inov$, pág. 63), indicando que relacionamento e conhecimento precisam estar ausentes ao mesmo tempo para que a inovação não seja gerada.

Tabela 5 – Resumo da condição Relacionamento

Análise	Casos		
	Positivos	Negativos	Total
Total de casos positivos	16	4	20
Condição RELA (valor 1)	14	0	14
Condição rela (valor 0)	2	4	6

Fonte: Elaborado pelo autor

O resultado da análise QCA constitui um importante achado deste estudo, indicando que se a empresa possuir um programa de conexão estruturado, seja próprio ou em parceria, ela será capaz de gerar inovação no relacionamento com *startups*. Achado que se conecta ao indicado por Weiblen e Chesbrough (2015), de

que a relação é facilitada quando existe um programa de aceleração vigente, pois é um modelo mais simples para envolver as *startups*, tendo um processo de governança leve, possibilitando que várias *startups* elaborem e entreguem suas ideias e permitindo as corporações avançar e escalar mais rapidamente. Ainda, o compromisso desses programas é preencher as lacunas entre as corporações e as *startups*, tornando as colaborações mais eficientes e com melhor relação custo-benefício. (KOHLENER, 2016). O achado não significa que todas as conexões da empresa com *startups* irão gerar inovação, mas sim que alguns destes relacionamentos terão resultados positivos para inovação.

Entre as cooperativas entrevistadas, a maioria indicou que a empresa possui atualmente ou que já teve algum programa de conexão com *startups*, seja em iniciativas próprias ou em parcerias com alguma outra instituição externa, inclusive algumas cooperativas têm ou já tiveram ambos os formatos. Além dos casos apontados nas entrevistas, através de dados secundários verificou-se que outras cooperativas de crédito também possuem, ou já possuíram, programas de conexão com *startups*, por exemplo o “Coonect” da Banricoop e o “Connection” da Unicred VTRPP, sendo que ambos eram programas próprios, e que foram executados com o apoio de uma consultoria. Na estruturação dos programas, é necessário considerar que existem custos para encontrar e validar novos parceiros, bem como para construir as relações sociais entre as pessoas envolvidas. (DAHLANDER; WALLIN, 2020). Neste contexto, uma parceria inicial reduziria custos e geraria conhecimento antes de investir em um programa próprio, sendo que ter a curadoria de um intermediário ou ter seu próprio programa é uma característica que pode evoluir com o tempo. (KOHLENER, 2016).

Um exemplo prático da atuação em parceria, é o programa “Intensive Connection” conduzido pelo AgTech Garage, onde o Sicredi em conjunto com outras cinco corporações (Bayer, Bunge, Ceva, OCP e Suzano) buscam potencializar *startups* com soluções para sustentabilidade e competitividade do agronegócio brasileiro. Este exemplo também materializa um outro viés para as iniciativas em parceria, que é ampliar o escopo e o alcance desses programas, expandindo as oportunidades de colaboração para as *startups* participantes. (KOHLENER, 2016). Este tipo de atuação traz ganhos de especialização, uma vez que curadoria é conduzida por um parceiro com expertise no campo de atuação e no relacionamento com *startups*, o que pode ser evidenciado pela afirmação do entrevistado E11 de que foi bom a cooperativa “*não tentar fazer isso interno e pegar um parceiro que entende*”.

No que tange aos programas de conexão próprios das cooperativas, foi apontada a utilização de consultorias especializadas em *startups* para apoiar na elaboração e estruturação dos programas, como indicado neste trecho:

“A consultoria trouxe experiência de mercado na estruturação do programa de inovação interno e no aberto, e as conexões com o ecossistema, que eles já tinham, foram muito importantes para que a gente pudesse se posicionar de uma forma mais coerente.” (Entrevista E16)

As evidências empíricas apontam que foi positivo este apoio por uma empresa especializada, sendo indicado como um elemento que facilitou a construção da conexão com a cooperativa. Exemplificando, na entrevista E19 foi afirmado que *“foi muito inteligente da parte da cooperativa ter um especialista dizendo, olha só, flexibiliza aqui senão vai dar problema”*, também mencionando que *“a cooperativa ouviu o especialista para fazer o trabalho”*, algo que, conforme o relato, nem sempre ocorre, tendo apontado que já vivenciou situações em que a empresa contratou uma assessoria, mas manteve seus processos ignorando as recomendações do especialista.

Além dos programas próprios ou em parceria, outras duas formas de conexão foram apontadas nas entrevistas, uma envolve a cooperativa buscar no mercado, ou seja, com base em uma necessidade específica, a cooperativa pesquisa empresas que tenham soluções que possam suprir essa carência, faz o contato, aprofunda o entendimento e avalia a aderência frente a sua necessidade. Outra forma, é a *startup* ofertar sua solução a cooperativa, Hora et al. (2018, p. 420) indica que *“as ideias das startups são trazidas às empresas para serem testadas e desenvolvidas”* e ainda aponta que geralmente são as *startups* que tomam a iniciativa de apresentar suas soluções, sendo que este predomínio não foi confirmado nas evidências empíricas deste estudo. Em ambas as formas, cooperativa buscando ou *startup* oferecendo, é usual a realização de uma prova de conceito para evidenciar a utilidade e validar requisitos técnicos como estabilidade e segurança, mas também pressupostos do modelo de negócio.

Os pressupostos teóricos indicam que pode surgir uma diversidade de relacionamentos entre corporações e *startups*, envolvendo: investir ou comprar a *startup*, incubação corporativa, plataformas de inovação, ser um cliente da *startup*, ter uma parceria de distribuição e apoiar um projeto piloto. (KOHLER, 2016; WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). Um ponto que mereceu ser analisado buscando

a identificação dos motivos, foi o fato de que apenas a modalidade “ser cliente da *startup*” apareceu nos casos empíricos estudados. A seguir algumas evidências que mostram essa exclusividade, na entrevista E4 foi indicado que *“hoje não temos parcerias que não sejam prestação de serviços”*, o entrevistado E10 declarou que *“as cooperativas são nossas clientes, sem aceleração ou investimento”* e o entrevistado E1 afirmou que *“o modelo é exclusivamente contratação de serviços”*.

Avaliando essa questão sobre investir ou comprar uma *startup*, as cooperativas singulares têm uma restrição legal para efetuar investimentos em empresas, prevista no Art. 54 da Resolução nº 4.434 de 05/08/2015, exigindo que a atividade principal destas seja a prestação de serviços ou fornecimento de bens a instituições do setor cooperativo de crédito, e que precisam ser controladas por cooperativa central ou por confederação. Em cooperativas centrais, confederações ou bancos cooperativos há maior flexibilidade para investir em *startups*, contudo, as entrevistas indicaram que ainda há um certo conservadorismo que impede a efetivação de investimentos, como abordado na entrevista E13 *“a gente ainda não tem apetite para ser um investidor ou para comprar uma startup”*, enquanto entrevistado E4 afirmou:

“Mesmo sendo possível na estrutura societária, optou-se por não investir em startups, utilizando apenas um modelo mais tradicional e comercial, muito ainda por uma questão cultural que envolve a insegurança quanto ao retorno desse investimento.”

Este tipo de comportamento surgiu em outros depoimentos, sendo que o entrevistado E6 afirmou que *“o cooperativismo é mais tradicional com seus recursos, sendo mais difícil deslocar capital para investimento em startups”*. Estas evidências levam a um entendimento que os hábitos conservadores dos dirigentes de cooperativas também são um fator que limita o investimento em *startups*.

Outro ponto presente nas evidências empíricas tem relação à maturidade dos programas de conexão das cooperativas, indicando que no estágio atual as rodadas dos programas estão baseadas nesta relação de contratação de serviços, mas indicando que isso é algo que tende a mudar futuramente, como pode ser percebido neste trecho da entrevista E16 afirmando que a cooperativa *“ainda não partiu para um processo de trazer startups early stage que possam cocriar com a gente e a gente fazer um investimento, algo para dentro da própria startup”*, da mesma forma na entrevista E8 onde foi declarado que *“A gente não consegue ser absorvido e*

acelerado de forma efetiva, porque o modelo de negócios e os elementos de incentivo dentro da estrutura das cooperativas ainda está no modelo comercial comum”, também na entrevista E13 *“o nosso modelo ainda é mais de consumo de serviços do que de parceria”*.

Neste cenário, Weiblen e Chesbrough (2015) apontam que as empresas têm buscado formatos de relacionamento rápidos e ágeis para interagir, sendo que cada modelo atende a objetivos diferentes, com mecanismos específicos de captura do valor, exigindo tempos distintos para obter seus benefícios, ainda que os programas de conexão por utilizarem abordagens de trabalho padronizadas, apresentam menores custos operacionais em comparação àqueles com participação acionária. Considerando estes pressupostos, e com base nestas evidências empíricas, outro achado deste estudo indica que *“ser cliente da startup”*, por ser mais tradicional, padronizado e próximo ao utilizado regularmente nas relações cliente-fornecedor, tem sido o principal formato utilizado no relacionamento entre *startups* e empresas que estão iniciando seus programas de conexão ou que tenham uma cultura mais conservadora com relação aos seus investimentos.

Essa modalidade de prestação de serviços proporciona benefícios mútuos, dado que a *startup* conquista um cliente importante, conseguindo testar sua solução no mercado e dimensionar suas operações, já a corporação encontra uma solução para seus pontos fracos e aprende sobre diferentes soluções para seus desafios de negócio através da interação com várias *startups*. (KOHLENER, 2016). Em linha com isso, o entrevistado E10 apontou que a cooperativa é um *“cliente grande com potencial e um ticket alto, e garantia do pagamento”*, em outro trecho ele mencionou que a cooperativa *“abriu um novo mercado para a startup, que visualizou a possibilidade de fechar parcerias com outras cooperativas de crédito”*, já a cooperativa da entrevista E13 indicou que o intercâmbio com diferentes *startups* *“amplia a visão das opções que a gente tem para seguir”*.

Essa modalidade também possibilitou que as *startups* capturassem os ganhos de reputação e de maior publicidade. (HORA *et al.*, 2018; KOHLER, 2016; WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). Neste mesmo sentido, a *startup* da entrevista E7 indicou que a cooperativa *“trouxo reconhecimento e credibilidade para a startup”*, já o entrevistado E17 falou que *“dizer que já atendo o Sicoob e o Sicredi abre muitas portas para mim, então neste sentido é muito positivo”*, e na entrevista E19 surgiu que atender a cooperativa *“nos gera uma autoridade no mercado”*.

Em suma, os resultados da análise QCA, os depoimentos dos entrevistados e outras evidências empíricas demonstram a importância dos programas de aceleração estruturados como meio de realizar as conexões entre as cooperativas e a *startups*, ratificando os pressupostos teóricos de que a relação é facilitada, mais eficiente e com melhor custo-benefício quando existe um programa de conexão vigente. (COHEN *et al.*, 2019; KOHLER, 2016; WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015).

5.4 Fluxos de Conhecimento

Sabendo que Kline e Rosenberg (1986) indicam que há uma complexidade técnica e social nos processos de inovação, sendo influenciados pelos fluxos de entrada e saída de conhecimento da empresa, também que Chesbrough (2003) sustenta que as entradas e saídas propositais de conhecimento da empresa são formas convenientes para acelerar a inovação interna, fluxos estes que podem ter características pecuniárias ou não-pecuniárias. (DAHLANDER; GANN, 2010; DAHLANDER; GANN; WALLIN, 2021). Desta forma, este estudo buscou analisar como as cooperativas de crédito absorvem e trabalham o conhecimento gerado nos processos de inovação aberta, entendendo que os processos de gestão do conhecimento são parte do sistema de inovação que uma empresa precisa estruturar. (PELLEGRIN; ANTUNES JÚNIOR, 2015). Assim, um construto abordado na pesquisa compreendeu os mecanismos e as estruturas responsáveis pela assimilação e distribuição do conhecimento na cooperativa e na *startup*. O Quadro 8 reapresenta o trecho da moldura de análise que trata desse construto.

Quadro 8 – Construto Fluxos de Conhecimento

CONSTRUTO	DEFINIÇÃO	REFERÊNCIAS
Fluxos de conhecimento (p.21)	Atividades e processos inerentes ao compartilhamento de informações, amplitude dos assuntos, onde e como buscar.	(KLINE; ROSENBERG, 1986); (CHESBROUGH, 2003); (SAWHNEY; WOLCOTT; ARRONIZ, 2006); (DAHLANDER; GANN, 2010) (LAURSEN; SALTER, 2014) (COHEN <i>et al.</i> , 2019) (DAHLANDER; GANN; WALLIN, 2021)

Fonte: Elaborador pelo autor.

Para lidar com o conhecimento gerado no engajamento com *startups*, as evidências empíricas deste estudo indicam que as empresas utilizaram os processos que sustentam seus programas de conexão, empregando ações conjuntas envolvendo as áreas de inovação, os times de negócio e as *startups*. Neste

contexto, os pressupostos teóricos que indicam ser essencial o elo entre os grupos de inovação e as unidades de internas negócio, que tem papel vital na absorção e disseminação do conhecimento. (BOGERS; BURCHARTH; CHESBROUGH, 2021). Imersões para entendimento das necessidades, reuniões estruturadas entre os gestores das cooperativas e das *startups*, e *workshops* para compreensão das soluções e dos modelos de negócios são alguns exemplos de ações conjuntas utilizadas no processo de absorção do conhecimento que surgiram no campo empírico estudado.

Com relação às entradas de conhecimento externo na inovação aberta, os gerentes precisam ter uma visão abrangente com relação a todas as dimensões pelas quais suas empresas podem inovar. (SAWHNEY; WOLCOTT; ARRONIZ, 2006). Sendo que, programas de aceleração eficazes demandam o engajamento dos executivos, e sem o compromisso da gerência sênior, o relacionamento com as *startups* poderá ser afetado por conflitos internos da corporação. (BIRKINSHAW; BOUQUET; BARSOUX, 2011; KOHLER, 2016). No campo empírico pesquisado, em algumas cooperativas existe o engajamento executivo nas iniciativas com *startups*, conforme apresentado nos seguintes trechos:

“pelo fato de termos feito alguns projetos que deram certo, as pessoas já enxergaram a inovação com bons olhos, dito isso, houve uma aceitação muito grande, não só por parte dos gerentes, mas por toda a organização” (Entrevista E3)

“aqui na cooperativa a gente tem fomento disso [envolvimento gerencial], e não resistência” (Entrevista E14)

De forma oposta, certas cooperativas ainda enfrentam dificuldades para envolver os gestores de produtos nas iniciativas de inovação aberta. Neste sentido, Cohen et al. (2019) indicam que o tempo e a atenção dos executivos é o recurso mais disponibilizado pelas corporações para apoiar na evolução das *startups*. Adicionalmente, Hallen, Cohen e Bingham (2020) sustentam que o aprendizado é um mecanismo-chave para que as aceleradoras afetem as *startups* que participam dos programas. Considerando esses pressupostos, a falta de envolvimento gerencial é um ponto de atenção nas conexões que têm este tipo de carência, demandando um maior esforço do time de inovação para obter a efetiva participação das áreas necessárias, como exemplificado no depoimento a seguir:

“Aos pouquinhos a gente consegue trazer essa questão da inovação aberta, que é diferente do normal e não pode ter o mesmo processo [...] mas ainda é uma das grandes barreiras, a gente convencer a todos, e que todos enxerguem essas oportunidades.” (Entrevista E16)

Quando as empresas acessam o conhecimento dos parceiros, necessitam estar abertas para transmitir parte de seu próprio conhecimento em troca, senão as colaborações com empresas externas podem não atingir às expectativas. (LICHTENTHALER, 2016). A mentoria é uma das formas para realizar essa transferência de conhecimentos da empresa para a *startup*. (COHEN *et al.*, 2019; KOHLER, 2016). Em sintonia com esses pressupostos teóricos, foi apontado na entrevista E19 que a cooperativa *“é um cliente que compartilha bastante conosco [...] provoca melhorias em coisas que não são customizadas para cooperativa, são coisas que vem para a nossa empresa e para o nosso produto”*. Já o entrevistado E20 afirmou que aprendeu muito com a cooperativa em assuntos como segurança, Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), *compliance* e outras exigências legais necessárias em instituições financeiras, e que isso *“profissionalizou a nossa empresa, o que também garantiu novos clientes, por ter se tornado referência nesse ponto em cooperativas”* (Entrevista E20).

Um estudo recente elaborado com empresas brasileiras apontou que o fluxo de conhecimento de fora para dentro tem sido o mais utilizado no Brasil. (SPRAKEL; MACHADO, 2021). Neste sentido, as evidências empíricas obtidas nas entrevistas e nos materiais complementares reforçam este ponto, e indicam somente os fluxos de entrada de conhecimento têm sido utilizados pelas cooperativas. Todavia, surgiram menções de que futuramente poderá ocorrer a implementação dos fluxos de saída, apontando o *open banking*, que está sendo desenvolvido pelo BACEN em conjunto com as instituições financeiras, como um dos principais fatores que impulsionará esse novo fluxo de conhecimento, conforme os trechos abaixo:

“Temos uma visibilidade que tanto o PIX quanto o Open Banking vão gerar essas situações de plataforma, de conexão como plataforma, mas a gente não tem nenhuma ação mais direta em andamento.” (Entrevista E13)

“Num primeiro momento absorção, mas não está descartado conexões de saída, principalmente via open Banking.” (Entrevista E16)

Na análise QCA, o conhecimento foi uma das condições avaliadas, e quando as características de gestão do conhecimento foram identificadas na entrevista, a

condição “Conhecimento” (Conh) teve resposta [1] e na ausência desses atributos a resposta foi [0]. A Tabela 6 sintetiza as evidências da condição conhecimento nas conexões entre cooperativas e *startups*.

Tabela 6 – Resumo da condição Conhecimento

Análise	Casos		
	Positivos	Negativos	Total
Total de casos positivos	16	4	20
Condição CONH (valor 1)	15	0	15
Condição conh (valor 0)	1	4	5

Fonte: Elaborado pelo autor

Neste estudo, as evidências empíricas indicam que o Conhecimento (Conh) é uma condição-chave na geração da inovação, visto que na análise QCA ela corresponde ao segundo termo da fórmula mínima booleana representada na Equação 4 ($RELA + CONH \rightarrow INOV$; pág. 62). Isto significa que a condição Conhecimento é capaz de gerar sozinha um resultado positivo para Inovação. Ainda, dado que ela não está presente em 100% dos casos com resultado positivo para inovação, a condição conhecimento não é obrigatória, ou, em termos da análise QCA, não é uma condição necessária.

Neste contexto, um achado deste estudo é que uma empresa será capaz de gerar inovação no relacionamento com *startups*, desde que ela possua processos organizados para gestão do conhecimento. Esta constatação amplia o proposto Laursen e Salter (2014), que indicaram que o compartilhamento do conhecimento entre os agentes é essencial para a criação valor, o que é possível observar na afirmação do entrevistado E11 “aumentou nosso mercado, pois a gente passou a avaliar funcionalidades que atendam as cooperativas de crédito”. Nas empresas, além do conhecimento absorvido sobre as soluções tecnológicas e novos modelos de negócio, o aprendizado também proporciona o aprimoramento dos processos e promove a cultura de inovação na empresa. (COHEN *et al.*, 2019; HORA *et al.*, 2018). Isto fica visível nesta afirmação da entrevista E14 “a gente aprendeu muito da metodologia ágil e a forma como eles trabalham”, também nesta declaração feita na entrevista E13 “[...] trazem muito conhecimento e abrem portas para outros jeitos diferentes de fazer aquilo, ou de outras opções de *startups* que podem ser conectadas”.

Ainda, quando a corporação e a *startup* trabalham juntas para promover uma tecnologia, uma questão crítica é a gestão da propriedade intelectual, dado que as

startups temem que suas ideias sejam roubadas. (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015). Deste modo, é essencial que estejam em vigor mecanismos apropriados para evitar vazamentos e apropriações indevidas do conhecimento, somente assim a criação de valor poderá ser maximizada sem comprometer as oportunidades de captura de valor. (LAURSEN; SALTER, 2014). Isto posto, na entrevista E4 a cooperativa apontou que *“houve aqui uma discussão de exclusividade, o interessante é que vem de novo a questão cultural, o medo de competir pela tecnologia e não pelo teu diferencial”*, de forma semelhante, o entrevistado E14 afirmou *“a gente procura não pegar muito fintechs, pois a gente sabe que eles querem a nossa expertise”*. Estas evidências demonstram que, no campo empírico estudado, foram as cooperativas que se mostraram preocupadas em compartilhar seu conhecimento, eventualmente em função de um perfil de atuação mais conservador.

5.5 Experiência

O quinto e último construto abordado no estudo compreendeu uma avaliação do impacto e da relevância da experiência prévia das cooperativas e das *startups* neste tipo de relação. O Quadro 9 reapresenta a parte da moldura de análise que trata desse construto.

Usman e Vanhaverbeke (2017) argumentam que é essencial que a *startup* disponha de administradores com experiência anterior em uma corporação, o que confere credibilidade perante os gestores da empresa parceira. No mesmo sentido, a experiência amplia as habilidades de negociação, melhorando as tratativas de questões operacionais. (SHANE; CABLE, 2002). Todas as *startups* que participaram da pesquisa obtiveram resultados positivos de inovação, contudo nem todas possuíam gestores com experiência corporativa anterior, o que contraria os pressupostos teóricos. Uma ressalva a ser feita, é que atingir um resultado de inovação significa que a solução foi implantada e teve aderência dos usuários, mas não indica que o negócio foi efetivado com as melhores condições para a *startup*.

Quadro 9 – Construto Experiência

CONSTRUTO	DEFINIÇÃO	REFERÊNCIAS
Experiência (p.31)	A influência dos laços sociais e das experiências anteriores das empresas e dos gestores das <i>startups</i> e das cooperativas.	(SHANE; CABLE, 2002); (KOHLENER, 2016); (USMAN; VANHAVERBEKE, 2017); (HORA <i>et al.</i> , 2018)

	(COHEN <i>et al.</i> , 2019) (HALLEN; COHEN; BINGHAM, 2020)
--	--

Fonte: Elaborador pelo autor.

As corporações também precisam de pessoas experientes, que sejam capazes de trabalhar com *startups*, mas também com habilidade e desenvoltura para percorrer as estruturas corporativas. (KOHLEER, 2016). Entre as cooperativas que participaram do estudo, metade contava com profissionais com experiência, sendo que alguns já trabalhavam na empresa e outros foram contratados, como funcionários ou terceirizados, para estruturar esse tema. Neste ponto, é possível identificar diferença nos resultados, todas as cooperativas com profissionais experientes conseguiram obter resultados positivos para inovação. No outro grupo, em que os responsáveis não tinham experiência, poucas conseguiram obter resultados positivos para inovação. Estas evidências reforçam a validade dos pressupostos teóricos quanto a importância da experiência.

O construto “Experiência” foi uma das condições exploradas no QCA, sendo que a resposta foi [1] quando, na entrevista, existiam evidências de que a empresa possuía as características de experiência apontadas na literatura, caso contrário a resposta foi [0]. Mesmo sem estar na equação mínima, a análise e interpretação desta condição segue relevante. (RIHOUX; RAGIN, 2009). A Tabela 7 sintetiza as evidências obtidas para essa condição.

Todos os casos que possuíam as características de experiência conseguiram obter um resultado positivo para Inovação. Em uma análise complementar, foram avaliados os cinco casos que conseguiram inovação sem ter experiência. Destas, três empresas fizeram conexão com parceiros que também foram entrevistados neste estudo, sendo que os três parceiros tinham profissionais com experiência, evidência que sugere que a inovação acontecerá se ao menos uma das empresas envolvidas na conexão tiver experiência. As duas empresas restantes se conectaram com empresas fora do grupo do estudo, e desta forma não foi possível avaliar se o parceiro tinha ou não experiência.

Tabela 7 – Resumo da condição Experiência

Análise	Casos		
	Positivos	Negativos	Total
Total de casos positivos	16	4	20
Condição EXPE (valor 1)	11	0	11
Condição expe (valor 0)	5	4	9

Fonte: Elaborado pelo autor

Com relação às cooperativas, foi indicado nas entrevistas, que uma tática para acelerar a obtenção de experiência foi a contratação de consultorias para estruturar as estratégias e os programas de inovação. Além do aporte técnico e de experiência de mercado, as consultorias tiveram um papel de apoio para que a cooperativa conseguisse se conectar ao ecossistema de inovação aberta, por vezes fazendo a tutoria de programas de aceleração, conforme relato abaixo:

“Contratamos uma consultoria que nos ajudou a construir uma estratégia de inovação para a cooperativa, e dentro desta estratégia, nós temos três grandes pilares: crescimento e relevância [foco negócios atuais], cultura [criar um mindset de inovação] e novos negócios.” (Entrevista E1)

Outro aspecto indicado pelos entrevistados, foi a dificuldade para implantar e escalar as soluções já validadas, demonstrando que pode estar faltando aos profissionais das cooperativas a habilidade e a desenvoltura para percorrer as estruturas corporativas, conforme foi indicado por Kohler (2016), o que fica retratado nos trechos:

“Um pouco insatisfeito pela dificuldade de escalar algo, hoje a empresa não está preparada, as capacidades estão sempre esgotadas, quando chega o momento de escalada, às vezes demora e esse é um ponto a ser trabalhado”. (Entrevista E1)

“Os resultados ainda estão aquém, porque a gente não consegue criar um mindset e um processo para transformar de forma mais efetiva isso em resultados tangíveis e escaláveis.” (Entrevista E8)

No campo empírico, a percepção dos entrevistados é que profissionais com experiência prévia, tanto na cooperativa quanto na *startup*, são importantes para a obtenção de melhores resultados, o que fica em linha com os pressupostos teóricos. A seguir trechos que evidenciam essa percepção:

“Eu vejo como muito importante nós termos as duas coisas, de um lado um conhecimento bastante grande do colaborador que está na empresa, de entender realmente a necessidade da empresa, de conseguir mostrar para a startup qual é o problema que se precisa resolver, e por outro lado a startup ter as pessoas que conhecem o mercado que a gente atua, entender as dores e trazer esse conhecimento.” (Entrevista E1)

“Eu acredito que seja uma vantagem a pessoa que está à frente desse

processo [conexão com startup], ter uma mínima base de como uma startup funciona.” (Entrevista E19)

Além da vivência dos profissionais envolvidos, também foi apontado como importante as *startups* já terem sua solução implantada em outros clientes, principalmente se forem cooperativas de crédito ou instituições financeiras, conforme exemplificado nos trechos abaixo:

“Facilita quando a startup que tem o mínimo do conhecimento do mercado das cooperativas e ela acaba se destacando.” (Entrevista E4)

“As startups que tiveram experiências com outras instituições financeiras, e as startups que tiveram experiência com outras cooperativas é uma diferença bem grande, primeiro porque tem modelos de negócio que de alguma forma elas se assemelham ao que a cooperativa pratica.” (Entrevista E16)

Considerando as evidências empíricas, outro achado deste estudo é que, nas situações em que os relacionamentos são realizados na modalidade “ser cliente da *startup*”, será essencial que a *startup* tenha casos implantados de seu produto ou solução. Este achado complementa o indicado por Usman e Vanhaverbeke (2017), que argumentam ser essencial que a *startup* disponha de administradores com experiência anterior em uma grande empresa. Nos casos estudados, as empresas pretendem contratar serviços e assim buscam *startups* mais maduras, de forma que contar somente profissionais com experiência não será suficiente para o sucesso das conexões, sendo fundamental que a *startup* também tenha experiência operacional.

Com isso, está concluída a discussão dos resultados do último construto avaliado, sendo que o próximo tópico traz um compilado das principais contribuições referentes aos cinco construtos estudados.

5.6 Síntese das contribuições

Ao longo deste capítulo, visando responder à pergunta de pesquisa, foram apresentadas as análises e as interpretações dos resultados para os cinco construtos avaliados. Para esta avaliação foram triangulados os referenciais teóricos, os resultados do QCA e as evidências empíricas dos casos estudados, obtidas nas entrevistas e nos dados secundários.

As fórmulas mínimas booleanas $RELA + CONH \rightarrow INOV$ e $rela * conh \rightarrow inov$ resultante da análise QCA, foram exploradas com ênfase na teoria e nos casos, buscando entender o impacto dessas condições na geração da inovação. As demais condições da pesquisa (Objetivos, Decisão e Experiência), mesmo fora das fórmulas mínimas, também foram avaliadas visando interpretar seus efeitos e a importância relativa destas condições na geração do resultado de inovação. (RIHOUX; RAGIN, 2009).

Estas análises demonstraram que as cinco condições estudadas têm determinado grau de impacto para gerar a inovação, através das parcerias entre cooperativas de crédito e *startups*. Também, reafirmam as fórmulas mínimas booleanas, obtidas na etapa analítica do QCA, apontando que para gerar inovação nestas conexões, é fundamental contar com um modelo de relacionamento estruturado ou com processos efetivos para administrar os fluxos de conhecimento. No Quadro 10 é apresentada uma síntese das contribuições referentes os construtos avaliados neste estudo.

Esta dissertação avaliou, num contexto diádico, as conexões entre as cooperativas de crédito e as *startups*, coletando, simultaneamente, as perspectivas das corporações e das *startups*, uma perspectiva de pesquisa ainda pouco explorada. (BOGERS *et al.*, 2019; CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2006; WEST; BOGERS, 2017). Valendo-se do método de análise qualitativa comparativa (QCA), este estudo confrontou 20 entrevistas com cooperativas de crédito brasileiras e *startups* com parceria com essas cooperativas, o que contribuiu para a expansão da pesquisa científica de inovação aberta no Brasil, bastante focada em casos únicos. (SABINO DE FREITAS *et al.*, 2017).

Quadro 10 – Síntese das contribuições

CONSTRUTO/DEFINIÇÃO		PRINCIPAIS ACHADOS	EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS
Objetivos (p.36)	Que objetivos e metas impulsionam e direcionam o trabalho das parcerias: produtos, eficiência, suporte aos associados, outros.	<p>Valores comuns são desejáveis e almejados neste tipo de parceria.</p> <p>Difícilmente os objetivos estarão alinhados entre empresas e <i>startups</i></p> <p>As cooperativas possuem objetivos de inovação com reflexo direto na vida ou nos negócios dos associados.</p> <p>Complemento da lista de antecedentes, adicionando a "geração de desenvolvimento local" entre os objetivos para que as corporações se conectem com <i>startups</i> em busca de inovação.</p>	<p>"nas <i>startups</i> parceiras se busca um alinhamento do propósito e valores" (E14)</p> <p>"alinhamento [de objetivos] é um grande desafio, na verdade na grande maioria dos casos eles não estão alinhados [...]" (E13)</p> <p>Plataformas Conecta e Aproxima, para os associados venderem seus produtos.</p> <p>"acredito que você incentivar a inovação na sua comunidade é a maneira mais efetiva de você, realmente, fazer com que a comunidade tenha esse desenvolvimento [socioeconômico]." E14</p>

Tomada de decisão (p.23)	Deliberação coletiva com “um homem um voto”, os impactos na velocidade e no custo; e questões inerentes a heterogeneidade dos membros.	Em relação as conexões com <i>startups</i> , a velocidade das decisões das cooperativas é semelhante à praticada por empresas não cooperativas.	“consegue ter uma agilidade grande para fazer as aprovações e tomar as decisões em um timing adequado” (E3)
Relacionamento (p.34)	Modelos de trabalho utilizados na interação entre as empresas, suas particularidades e características.	Há estabilidade no processo de seleção utilizado nos programas de conexão com <i>startups</i> . Quando a empresa possui um programa de conexão estruturado, seja próprio ou em parceria, ela é capaz de gerar inovação no relacionamento com <i>startups</i> . “ser cliente da <i>startup</i> ” tem sido o principal formato utilizado por empresas que estão iniciando seus programas de conexão ou que tenham uma cultura mais conservadora com relação aos seus investimentos.	Evidências empíricas indicam que o processo base envolve: inscrição, filtro, conexão, piloto e avaliação. Equação booleana $RELA + CONH \rightarrow INOV$ “optou-se por não investir em <i>startups</i> , utilizando apenas um modelo mais tradicional e comercial, muito ainda por uma questão cultural que envolve a insegurança quanto ao retorno desse investimento.” (E4)
Fluxos de conhecimento (p.29)	Atividades e processos inerentes ao compartilhamento de informações, amplitude dos assuntos, onde e como buscar.	A empresa será capaz de gerar inovação no relacionamento com <i>startups</i> , desde que ela possua processos organizados para gestão do conhecimento.	Equação booleana $RELA + CONH \rightarrow INOV$
Experiência (p.39)	A influência no relacionamento gerada pelos laços sociais e pelas experiências anteriores das empresas e dos gestores das <i>startups</i> e das cooperativas.	Em relacionamentos “cliente da <i>startup</i> ”, as empresas buscam <i>startups</i> mais maduras, assim é fundamental que a <i>startup</i> tenha casos implantados de seu produto ou solução.	“Como a gente está buscando <i>startups</i> mais maduras, então essa experiência pregressa de clientes, de cases rodando, nos é bastante importante.” (Entrevista E13)

Fonte: Elaborador pelo autor.

Ainda, este estudo explorou os antecedentes, os mecanismos e os resultados das parcerias entre cooperativas de crédito e *startups*, seguindo uma oportunidade de estudo apontada por Bogers et al. (2019). A pesquisa foi desenvolvida num contexto de serviços financeiros e envolvendo outro tipo de organização, dado que, por sua natureza, as cooperativas não são empresas comerciais, duas abordagens que West e Bogers (2017) indicou a necessidade de mais estudos.

Neste contexto, percebe-se que este estudo contribuiu para o avanço e a diversificação da pesquisa científica de inovação aberta no Brasil, também contribuindo para ampliar os estudos envolvendo inovação aberta e *startups*. Igualmente, entende-se que os resultados obtidos contribuem para a compreensão da relação entre cooperativas de crédito e *startups* num contexto diádico, através da

identificação das características desta conexão e dos fatores que influenciaram no sucesso das relações estudadas. O que, em um ponto de vista gerencial, colabora para que as cooperativas de crédito e as *startups* possam reconhecer os aspectos necessários para efetivar melhores colaborações, dado o panorama de antecedentes, mecanismos e resultados da inovação aberta apresentados para este tipo de conexão.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A motivação deste estudo surgiu durante a leitura de um artigo sobre o engajamento de corporações e *startups* de autoria de Weiblen e Chesbrough (2015), ponderando sobre quais seriam os resultados de uma pesquisa semelhante no contexto das cooperativas de crédito. O projeto de pesquisa foi se consolidando com a leitura de outros artigos sobre o tema, onde foi possível perceber variantes sobre o assunto e constatar algumas lacunas de pesquisa que poderiam ser exploradas.

Nos últimos anos, o tema *startups* tem sido uma tendência de pesquisa, com farta publicação de estudos científicos e o lançamento livros abordando o modelo de gestão das *startups*, tais como a edição de *The Startup Owner's Manual* de Steve Blank (2012) e *A Startup Enxuta* de Eric Ries (2012). Em uma perspectiva científica, Spender et al. (2017) aponta que a questão das *startups* está diretamente relacionada com o conceito de inovação aberta proposto por Chesbrough (2003). Em contraponto a inovação fechada que ocorre somente nas áreas de P&D, há mais de uma década, na academia e na prática empresarial, prevalece o entendimento que as empresas devem utilizar fontes externas de conhecimento para impulsionar a inovação. Com isso, foram delimitadas as bases do referencial teórico que foi utilizado na pesquisa: Cooperativismo, Inovação Aberta e Relacionamento entre *Startups* e Organizações.

A definição do problema de pesquisa considerou as oportunidades indicadas por Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006) sobre estudos envolvendo díades de parceiros de inovação, tendo sugerido que fossem obtidas, simultaneamente, as perspectivas das corporações e das *startups*, procedimento que foi considerado neste estudo. Também foi ponderado na elaboração, a busca pelo entendimento dos antecedentes, mecanismos e resultados destas parcerias, ponto que Bogers et al. (2019) citou como carente de estudos. Levando em conta esses pontos, a questão de pesquisa foi assim definida: Como cooperativas de crédito brasileiras e *startups* interagem e compartilham conhecimento para gerar inovação?

Apesar de existirem casos próximos de conexão entre cooperativas de crédito e *startups*, ao invés de realizar um estudo de caso, optou-se por uma abordagem empírica e comparativa, visando a compreensão em profundidade de diferentes casos e de suas complexidades. Para isso, foi utilizado o método de Análise Qualitativa Comparativa (QCA) de Ragin (1987), cujo potencial de comparação

sistemática é particularmente útil em pesquisas qualitativas com um conjunto de dados intermediário, em torno de 15 a 50 casos, assim atendendo adequadamente às 20 entrevistas realizadas para este estudo. Com isso, foram investigadas as características e particularidades de diferentes relações diádicas entre cooperativas de crédito e *startups*, o que ampliou o potencial de entendimento da pesquisa, bem como contribuiu para produzir um certo nível de generalização, outra característica do QCA.

Objetivando a identificação dos modelos de relacionamento e a investigação suas vantagens e desvantagens, bem como a compreensão dos comportamentos e fatores habilitadores do sucesso, foram estabelecidos cinco construtos de análise: objetivos, tomada de decisão, relacionamento, fluxos de conhecimento e experiência. Tais construtos serviram estrutura para o desenvolvimento do estudo, direcionando desde pontos mais simples como a definição do roteiro das entrevistas, até itens mais densos e complexos como as condições avaliadas na análise QCA, que sustentam os resultados desta pesquisa.

O campo empírico pesquisado envolveu 20 entrevistas, sendo 12 com cooperativas e 8 com *startups*, realizadas entre novembro/2020 e janeiro/2021. Adicionalmente, foram coletados dados secundários sobre as empresas entrevistadas e de outras instituições relacionadas com a pesquisa. As entrevistas foram dicotomizadas tendo como base as cinco condições de análise, uma por construto, e o resultado desta colaboração.

Os procedimentos da análise QCA seguiram as etapas propostas por Rihoux e Ragin (2009), em que se destacam a construção da tabela verdade, a minimização booleana e, principalmente, a interpretação dos resultados. Ao final da primeira fase, mais analítica e realizada com apoio de um *software* de QCA, foram obtidas duas equações mínimas booleanas, uma para representar os casos com resultado positivo $RELA + CONH \rightarrow INOV$, indicando que se, ao menos, uma das condições relacionamento ou conhecimento estiverem presentes a inovação será gerada. A segunda fórmula mínima, $rela * conh \rightarrow inov$, aponta que um caso não gerará inovação se ambas as condições relacionamento e conhecimento estiverem ausentes.

Entre os achados deste estudo, alguns têm destaque. As evidências empíricas apontam que valores comuns entre a empresa e a *startup* são desejáveis e almejados neste tipo de parceria, e que dificilmente os objetivos estarão alinhados. Adicionalmente, outros dois tipos de objetivos para constituir uma parceria de inovação com *startup* foram mencionados de forma recorrente nas entrevistas. O

primeiro envolve inovações com impacto direto na vida ou nos negócios dos associados, tais como as plataformas vendas (marketplaces) Conecta (Sicredi) e Aproxima (Ailos), cujo propósito é possibilitar um canal de vendas para que os associados comercializem seus produtos e/ou serviços. O segundo objetivo adicional compreende o desenvolvimento do ecossistema local de inovação, visando trazer benefícios econômicos e financeiros para a comunidade onde a empresa atua.

Em relação a tomada de decisão, os resultados obtidos na pesquisa contrariaram o indicado por Bialoskorski Neto (2012) de que nas cooperativas as decisões tendem a ser custosas e lentas. O que ficou constatado empiricamente é que, nesta situação específica de relacionamento com *startups*, ser cooperativa não afetou a velocidade e as decisões de conexão foram tomadas dentro dos prazos apontados na literatura, algo entre três e seis meses. (COHEN, 2013; COHEN *et al.*, 2019; KOHLER, 2016).

Apesar dos pressupostos teóricos indicarem que as corporações utilizam vários modelos de relacionamento para se conectar com *startups*, as evidências empíricas indicaram que, nos casos estudados, somente o modelo “cliente da *startup*” tem sido utilizado. No construto relacionamento, o principal achado é oriundo da equação mínima booleana, que indica que quando a empresa possui um programa de conexão estruturado, seja próprio ou em parceria, ela é capaz de gerar inovação no relacionamento com *startups*.

Sobre os fluxos de conhecimento, em linha com o modelo “cliente da *startup*”, há uma predominância dos fluxos de entrada. Os fluxos de fora para dentro são os mais explorados na literatura científica internacional, e um estudo recente com empresas brasileiras indicou que esse é o modelo mais utilizado. (SPRAKEL; MACHADO, 2021). Neste construto, o principal achado indica que a empresa será capaz de gerar inovação no relacionamento com *startups*, desde que ela possua processos organizados para gestão do conhecimento.

No que tange a experiência, o campo empírico confirmou a importância de que os profissionais, tanto da cooperativa quanto da *startup*, tenham experiência prévia conforme indicado pela academia. Sendo que o principal achado, indica a necessidade de que as *startups* tenham experiência prévia de suas soluções em outras parcerias, tendo sido apontado nas entrevistas que cooperativas tem buscado se conectar com *startups* mais maduras.

Um ponto que apareceu nas entrevistas, e que sugere consequências de ordem prática, foi a utilização de consultorias especializadas em inovação e em conexões com o ecossistema de *startups*. Os relatos, de cooperativas e de *startups*, indicaram que este tipo de apoio especializado efetivamente trouxe impactos positivos na concepção e execução dos programas de conexão, aportando experiência e acelerando o amadurecimento dos profissionais internos, refletindo no aperfeiçoamento das capacidades de inovação internas.

Outro assunto mencionado nas entrevistas, foi uma indicação de que os princípios da inovação aberta poderiam ser utilizados para conectar os diferentes sistemas cooperativos. Neste contexto, seriam estabelecidos programas de conexão com *startups* que envolvessem os diferentes sistemas cooperativos, com desafios que, de forma colaborativa e compartilhada, possibilitassem que todas as cooperativas envolvidas aprendessem simultaneamente e pudessem se conectar com as *startups*. Esta proposição vincula-se ao sexto princípio do cooperativismo “Cooperação entre cooperativas” e demandaria que as cooperativas sacrificassem parte de sua autonomia em benefício de um todo maior. Uma iniciativa semelhante a esta proposta ocorreu recentemente no cooperativismo agropecuário, onde 30 cooperativas lançaram, de forma conjunta, a plataforma SmartCoop para a gestão de propriedades rurais, de forma que os cooperados de todas as cooperativas envolvidas conseguem obter os benefícios de uma única iniciativa de inovação, com ganhos substanciais de escala.

6.1 Limitações de pesquisa

Quanto as limitações de pesquisa, inicialmente cabe mencionar que o QCA não esclarece a correlação entre as variáveis, como ocorre em métodos estatísticos, assim não foi possível determinar o aumento ou a diminuição de uma variável dependente em relação a uma alteração da variável independente. No entanto, o QCA explica as relações lógicas entre as condições, possibilitando identificar sua suficiência e necessidade.

Outra limitação tem relação aos procedimentos de coleta de dados, até por conta da necessidade de dicotomizar os dados para utilização no QCA, o roteiro de entrevistas aborda os cinco construtos pré-definidos, entendendo-se que tal escolha, por limitar os assuntos tratados e direcionar as entrevistas, tende a prejudicar o surgimento de outros construtos no campo empírico. Desta forma, podem existir

outros construtos não abordados por esta dissertação e que tem impacto no resultado de inovação nas conexões entre cooperativas e *startups*.

Ainda, tendo sido utilizadas entrevistas, há o risco de se obter uma visão parcial da realidade, ou repleta de subjetividade quando as questões envolvem, entre outros, conceitos como sucesso, influência, impacto, importância e satisfação. Ainda, existindo uma probabilidade de que as respostas não reflitam, por razões conscientes ou inconscientes, as reais opiniões dos entrevistados, seja por estarem buscando exibir um cenário melhor do que a realidade ou por terem alguma incerteza sobre o real objetivo da pesquisa.

6.2 Oportunidades de pesquisas futuras

Esta dissertação estudou as relações entre cooperativas de crédito e *startups* num contexto diádico fazendo uso de QCA, assim contribuiu para diversificar a pesquisa científica de inovação aberta no Brasil, bastante focada em casos únicos. Contudo, durante a condução da pesquisa, surgiram outros temas com potencial para serem explorados cientificamente, que em função do foco ou do tempo disponível não puderam ser abordados neste estudo, desta forma são assuntos a serem explorados em pesquisas futuras.

Uma hipótese para trabalhos futuros, é investigar o papel das universidades no cenário de inovação aberta no Brasil, tópico que surgiu nas entrevistas e que estava fora do escopo deste estudo. Em linhas gerais, tal estudo envolveria avaliar a atuação das universidades na estruturação e tutoria de programas de conexão entre empresas e *startup*. Também, seria possível explorar a participação direta das universidades como geradoras de conhecimento no ambiente de inovação aberta, seja em relações diádicas com empresas, ou integrando redes de inovação aberta.

Outra linha para pesquisas futuras, é avaliar o desempenho econômico e financeiro das inovações geradas pelo relacionamento entre cooperativas e *startups*, podendo envolver taxa de lançamentos de novos produtos, desempenho do produto, redução de custos e crescimento da receita ou vendas. Sendo ideal que essas pesquisas cubram a captura de valor, abordando a lucratividade, eficácia, eficiência e impactos posteriores ao processo de inovação, que é uma abordagem que West e Bogers (2017) apontam como carente de pesquisas.

Não obstante, outra oportunidade para futuras pesquisas seria explorar casos de falhas no processo de conexão entre empresas e *startups* ou de inovação aberta.

Buscando compreender quando esses processos não funcionam, as motivações e consequências dessas falhas, bem como entender quando e porque as empresas abandonam esses modelos.

As oportunidades de pesquisa futura que foram apresentadas poderiam ser conduzidas em um contexto limitado considerando cooperativas de crédito ou cooperativas de outro segmento, ou também de uma forma mais ampla envolvendo outros tipos de empresas. Ainda, uma alternativa seriam estudos comparando resultados obtidos por cooperativas com aqueles conquistados por empresas não cooperativas.

Este estudo procurou contribuir para o avanço da pesquisa científica na área de administração e mais especificamente almeja-se que novas pesquisas sejam alavancadas a partir desta, a fim de que contribuam com a ciência. Por fim, ao longo deste estudo, muitas oportunidades foram percebidas para a evolução das conexões entre cooperativas de crédito e *startups*. Este tema tem evoluído ao longo dos últimos quatro a cinco anos entre as cooperativas, mas ainda há muito que progredir para que se torne uma prática consolidada, desafio que não é exclusivo das cooperativas de crédito. Espera-se que este trabalho possa influenciar as práticas gerenciais aqui abordadas.

REFERÊNCIAS

ACCENTURE. Harnessing the Power of Entrepreneurs to Open Innovation. **G20 Young Entrepreneurs Alliance Summit**, 2015. .

ACI, Aliança Cooperativa Internacional. Guidance Notes to the Co-operative Principles. 2015. .

AMEL-ZADEH, Amir; SERAFEIM, George. Why and how investors use ESG information: Evidence from a global survey. **Financial Analysts Journal**, vol. 74, no. 3, p. 87–103, 2018. <https://doi.org/10.2469/faj.v74.n3.2>.

AMENTA, Edwin; POULSEN, Jane D. Where to Begin: A Survey of Five Approaches to Selecting Independent Variables for Qualitative Comparative Analysis. **Sociological Methods & Research**, vol. 23, no. 1, p. 22–53, 1994. <https://doi.org/10.1177/0049124194023001002>.

BACEN. Cooperativa de crédito. 2020a. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/cooperativacredito>. Acessado em: 5 Jan. 2020.

BACEN. Open Banking como incentivo à concorrência e benefícios ao consumidor. 2020b. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/conteudo/home-ptbr/TextosApresentacoes/Webminar_Open_Banking_20.5.2020.pdf. Acessado em: 22 Mai 2020.

BACEN. Pagamentos instantâneos. 2020c. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/pagamentosinstantaneos>. Acessado em: 20 Mai 2020.

BETARELLI JUNIOR, Admir Antonio; FERREIRA, Sandro de Freitas. **Introdução à análise qualitativa comparativa e aos conjuntos Fuzzy (fsQCA)**. Brasília: Enap, 2018.

BIALOSKORSKI NETO, Sigismundo. **Economia e Gestão de Organizações Cooperativas**. 2a. edição. São Paulo: Atlas, 2012.

BIRKINSHAW, Julian; BOUQUET, Cyril; BARSOUX, J. L. The 5 myths of innovation. **MIT Sloan management review**, vol. 52, no. 2, p. 43–50, 2011. .

BLANK, Steve. What's A Startup? First Principles. 2010. Disponível em: <https://steveblank.com/2010/01/25/whats-a-startup-first-principles/>. Acessado em: 31 Mar. 2021.

BLANK, Steve; DORF, Bob. **The Startup Owner's Manual - The Step-By-Step Guide for Building a Great Company**. 2012. .

BOGERS, Marcel; BURCHARTH, Ana; CHESBROUGH, Henry. Inovação Aberta no Brasil : Explorando Oportunidades e Desafios Open Innovation in Brazil : Exploring Opportunities and Challenges. **International Journal of Professional Business Review**, vol. 6, p. 1–15, 2021. .

BOGERS, Marcel; CHESBROUGH, Henry; HEATON, Sohvi; TEECE, David J. Strategic Management of Open Innovation: A Dynamic Capabilities Perspective.

California Management Review, vol. 62, no. 1, p. 77–94, 2019. .

BOGERS, Marcel; CHESBROUGH, Henry; MOEDAS, Carlos. Open innovation: Research, practices, and policies. **California Management Review**, vol. 60, no. 2, p. 5–16, 2018. .

BOUDREAU, Kevin; LAKHANI, Karim. How to manage outside innovation. **MIT Sloan management review**, vol. 50, no. 4, p. 69–76, 2009. .

BUGANZA, Tommaso; CHIARONI, Davide; COLOMBO, Gabriele; FRATTINI, Federico. Organisational implications of open innovation: An analysis of inter-industry patterns. **International Journal of Innovation Management**, vol. 15, no. 2, p. 423–455, 2011. .

BURCHARTH, Ana; KNUDSEN, Mette Præst; SØNDERGAARD, Helle Alsted. The role of employee autonomy for open innovation performance. **Business Process Management Journal**, vol. 23, no. 6, p. 1245–1269, 2017. .

CHESBROUGH, Henry. The era of open innovation. **MIT Sloan Management Review**, vol. 44, no. 3, p. 35–41, 2003. .

CHESBROUGH, Henry. To recover faster from Covid-19, open up: Managerial implications from an open innovation perspective. **Industrial Marketing Management**, vol. 88, no. April, p. 410–413, 2020. .

CHESBROUGH, Henry; BOGERS, Marcel. Explicating Open Innovation: Clarifying an Emerging Paradigm for Understanding Innovation. **New Frontiers in Open Innovation**. [S. l.: s. n.], 2014. vol. 11, p. 413–417.

CHESBROUGH, Henry; VANHAVERBEKE, Wim; WEST, Joel. Open Innovation: Researching a New Paradigm. , p. 373, 2006. .

CHRISTENSEN, Clayton. After 25 years studying innovation, here is what I have learned. 2019. **LinkedIn**. Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/after-40-years-studying-innovation-here-what-i-have-christensen/>. Acessado em: 10 Mar. 2020.

CHRISTENSEN, Clayton. **The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail**. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1997.

COHEN, Susan. What Do Accelerators Do? Insights from Incubators and Angels. **Innovations: Technology, Governance, Globalization**, vol. 8, no. 3–4, p. 19–25, 2013. https://doi.org/10.1162/inov_a_00184.

COHEN, Susan; FEHDER, Daniel C.; HOCHBERG, Yael V.; MURRAY, Fiona. The design of startup accelerators. **Research Policy**, vol. 48, no. 7, p. 1781–1797, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.04.003>.

COOK, Michael L. A life cycle explanation of cooperative longevity. **Sustainability (Switzerland)**, vol. 10, no. 5, 2018. <https://doi.org/10.3390/su10051586>.

COOK, Michael L. The future of US agricultural cooperatives: A neo-institutional approach. **American journal of agricultural economics**, vol. 77, no. 5, p. 1153–

1159, 1995. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-091912-151928>.

CRACOGNA, Dante; FICI, Antonio; HENRY, Hagen. **International Handbook of Cooperative Law**. [S. l.: s. n.], 2013.

CRESWELL, John W; CLARK, Vicki L Plano. **Pesquisa de métodos mistos**. Porto Alegre: Penso, 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788565848411>.

CRONQVIST, Lasse. Tosmana. 2019. Disponível em: www.tosmana.net.

DAHLANDER, Linus; GANN, David M. How open is innovation? **Research Policy**, vol. 39, no. 6, p. 699–709, 2010. .

DAHLANDER, Linus; GANN, David M; WALLIN, Martin W. How open is innovation? A retrospective and ideas forward. **Research Policy**, vol. 50, no. 4, 2021. .

DAHLANDER, Linus; WALLIN, Martin W. The Barriers to Recruiting and Employing Digital Talent. **Harvard Business Review**, , p. 2–5, 2018. .

DAHLANDER, Linus; WALLIN, Martin W. Why Now Is the Time for “Open Innovation.” **Harvard Business Review**, , p. 8–27, 2020. .

DE PAULO, Alex Fabianne; CARVALHO, Luísa Cagica; COSTA, Maria Teresa G.V.; LOPES, Jose Eduardo F.; GALINA, Simone V.R. Mapping Open Innovation: A Bibliometric Review to Compare Developed and Emerging Countries. **Global Business Review**, vol. 18, no. 2, p. 291–307, 2017.

FICI, Antonio. An introduction to cooperative law. *In*: CRACOGNA, Dante; FICI, Antonio; HENRY, Hagen (eds.). **International handbook of cooperative law**. Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2013.

FIPE/SICREDI. BENEFÍCIOS ECONÔMICOS DO COOPERATIVISMO DE CRÉDITO NA ECONOMIA BRASILEIRA. 2019. Disponível em: <https://www.sicredi.com.br/html/conheca-o-sicredi/relatorios/arquivos/sicredi---benefi%ccedilios-do-cooperativismo-de-cre%ccedilito.pdf>.

FREITAS, Vítor Sandes; BIZZARRO NETO, Fernando. Qualitative Comparative Analysis (QCA): usos e aplicações do método. **Revista Política Hoje - ISSN: 0104-7094**, vol. 24, no. 2, p. 103–118, 2016. .

GASSMANN, Oliver; ENKEL, Ellen. Towards a Theory of Open Innovation: Three Core Process Archetypes. 2004. **R&D Management Conference (RADMA) 2004** [...]. Lisboa: [s. n.], 2004.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6a. edição. São Paulo: Atlas, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597012934>.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7a. edição. São Paulo: Atlas, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597020991>.

GOVINDARAJAN, Vijay; TRIMBLE, Chris. Strategic innovation and the science of learning. **MIT Sloan Management Review**, vol. 45, no. 2, p. 67–75, 2004. .

HALLEN, Benjamin L; COHEN, Susan L; BINGHAM, Christopher B. Do Accelerators Work ? If So , How ? Do Accelerators Work ? If So , How ? **Organization Science**, no. February, 2020. .

HANSMANN, Henry. Cooperative Firms in Theory and Practice. **Finnish Journal of Business Economics**, vol. 4, p. 387–403, 1999. .

HANSMANN, Henry. **The Ownership of ENTERPRISE**. Cambridge: HARVARD UNIVERSITY PRESS, 1996.

HORA, Wolfgang; GAST, Johanna; KAILER, Norbert; REY-MARTI, Andrea; MASTUR, Alicia. David and Goliath: causes and effects of coopetition between start-ups and corporates. **Review of Managerial Science**, vol. 12, no. 2, p. 411–439, 2018.

KLINE, Stephen J.; ROSENBERG, Nathan. An overview of innovation. **The Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth**. Washington, D.C: National Academy Press, 1986.

KOHLER, Thomas. Corporate accelerators: Building bridges between corporations and startups. **Business Horizons**, vol. 59, no. 3, p. 347–357, 2016.
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2016.01.008>.

LA ROCCA, Antonella; SNEHOTA, Ivan. Relating in business networks: Innovation in practice. **Industrial Marketing Management**, vol. 43, no. 3, p. 441–447, 2014.

LAURSEN, Keld; SALTER, Ammon. Open for innovation: The role of openness in explaining innovation performance among U.K. manufacturing firms. **Strategic Management Journal**, vol. 27, no. 2, p. 131–150, 2006.

LAURSEN, Keld; SALTER, Ammon J. The paradox of openness: Appropriability, external search and collaboration. **Research Policy**, vol. 43, no. 5, p. 867–878, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2013.10.004>.

LEGEWIE, Nicolas. An Introduction to Applied Data Analysis with Qualitative Comparative Analysis. **Forum, Qualitative Social Research / Forum, Qualitative Sozialforschung**, vol. 14, no. 3, p. 45, 2013. .

LICHTENTHALER, Ulrich. Five steps to transforming innovation processes: continually adjusting to new environments. **Journal of Business Strategy**, vol. 37, no. 5, p. 39–45, 2016. <https://doi.org/10.1108/JBS-08-2015-0090>.

LOPEZ-VEGA, Henry; TELL, Fredrik; VANHAVERBEKE, Wim. Where and how to search? Search paths in open innovation. **Research Policy**, vol. 45, no. 1, p. 125–136, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2015.08.003>.

MAGALDI, Sandro; SALIBI NETO, José. **Gestão do Amanhã: tudo o que você precisa saber sobre gestão, inovação e liderança para vencer na 4ª revolução industrial**. São Paulo: Editora Gente, 2018.

MEINEN, Enio; GAUDIO, Ronaldo. Sobre o diferencial estrutural e desafios das

instituições financeiras cooperativas no ambiente regulatório brasileiro. **Boletín de la Asociación Internacional de Derecho Cooperativo**, no. 49, p. 137–179, 2015.

MEINEN, Ênio; PORT, Márcio. **Cooperativismo financeiro: percurso histórico, perspectivas e desafios**. Manaus: Confedbras, 2014.

MEULMAN, Freek; REYMEN, Isabelle M.M.J.; PODOYNITSYNA, Ksenia S.; ROMME, A. Georges L. Searching for partners in open innovation settings: How to overcome the constraints of local search. **California Management Review**, vol. 60, no. 2, p. 71–97, 2018.

MLADENATZ, Gromoslav. **História das Doutrinas Cooperativistas**. Brasília: CONFEBRAS, 2003.

OCB, Sistema. **Anuário do Cooperativismo Brasileiro**. 3a. versão. Brasília: [s. n.], 2019.

OECD/EUROSTAT. **Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition**. Paris/Luxembourg: OECD Publishing, 2018. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>.

OVANESSOFF, Armen; PLASTINO, Eduardo; FALEIRO, Flaviano. Why Brazil Must Learn to Trust in Collaborative Innovation. **Accenture**, 2015. Disponível em: https://www.accenture.com/t20160809T031708__w_/us-en/_acnmedia/PDF-3/Accenture-Why-Brazil-Must-Learn-To-Trust-In-Collaborative-Innovation.pdf.

PELLEGRIN, Ivan De; ANTUNES JÚNIOR, José Antonio Valle. Inovação: uma discussão conceitual a partir da perspectiva da cadeia de valor. *In*: PROENÇA, Adriano; LACERDA, Daniel Pacheco; ANTUNES JÚNIOR, José Antonio Valle; TÁVORA JUNIOR, José Lamartine; SALERNO, Mario Sergio (eds.). **Gestão da Inovação e Competitividade no Brasil: Da Teoria para a Prática**. Porto Alegre: [s. n.], 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603437/>.

PITASSI, Claudio. Inovação aberta nas estratégias competitivas das empresas brasileiras. **Rebrae**, vol. 7, no. 1, p. 18, 2014.

PROENÇA, Adriano. Inovação secundária e o desenvolvimento da indústria chinesa. *In*: PROENÇA, Adriano; LACERDA, Daniel Pacheco; ANTUNES JÚNIOR, José Antonio Valle; SALERNO, Mario Sergio (eds.). **Gestão da Inovação e Competitividade no Brasil: Da Teoria para a Prática2**. Porto Alegre: [s. n.], 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603437/>.

PUZZONIA, Maurizio. The Impact of ESG Investment, How Company and University can Collaborate to Realize It with Local Innovation. **Journal of Intercultural Management**, vol. 11, no. 3, p. 171–194, 2018. .

RAGIN, Charles C. **The Comparative Method: moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies**. [S. l.: s. n.], 1987. vol. 53, . <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.

RANDHAWA, Krithika; WILDEN, Ralf; HOHBERGER, Jan. A Bibliometric Review of Open Innovation: Setting a Research Agenda. **Journal of Product Innovation**

Management, vol. 33, no. 6, p. 750–772, 2016. <https://doi.org/10.1111/jpim.12312>.

RIES, Eric. **A Startup Enxuta: Como os empreendedores atuais utilizam inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas**. São Paulo: Leya Editora, 2012.

RIHOUX, Benoit; RAGIN, Charles C. **Configurational Comparative Methods: Qualitative Comparative Analysis (QCA) and related techniques**. [S. l.]: SAGE Publications, 2009.

RITALA, Paavo; STEFAN, Ioana. A paradox within the paradox of openness : The knowledge leveraging conundrum in open innovation. **Industrial Marketing Management**, vol. 93, p. 281–292, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2021.01.011>.

RONDANI, Bruno; LEVY, Rafael; COLONNA, Carla. Panorama da Open Innovation & Startups no Brasil | 2016-2020. , p. 1–13, 2020. Disponível em: <https://www.openstartups.net/site/ranking/insights-2020.html>.

SABINO DE FREITAS, Angilberto; FILARDI, Fernando; DE OLIVEIRA LOTT, Ana Cristina; BRAGA, Daniel. Inovação Aberta Nas Empresas Brasileiras: Uma Análise Da Produção a... **Revista Ibero Americana de Estratégia**, vol. 16, no. 3, p. 22–38, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/html/3312/331252606003/>.

SAWHNEY, Mohanbir; WOLCOTT, Robert C; ARRONIZ, Inigo. The 12 Different Ways for Companies to Innovate: Companies with a restricted view of innovation can miss opportunities. A new framework called the “innovation radar” helps avoid that. **MIT Sloan Management Review**, vol. 47, no. 3, p. 74–82, 2006. .

SCHNEIDER, Carsten Q.; WAGEMANN, Claudius. **Set-theoretic methods for the social sciences: A guide to qualitative comparative analysis**. [S. l.: s. n.], 2012. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139004244>.

SCHNEIDER, José Odelso. A Doutrina do Cooperativismo: Análise do alcance, do sentido e da Atualidade dos seus Valores, Princípios e Normas nos Tempos Atuais. **Revista do Centro Interdisciplinar de Desenvolvimento e Gestão Social**, vol. 3, no. 2, p. 251–273, 2012. .

SHANE, Scott; CABLE, Daniel. Network ties, reputation, and the financing of new ventures. **Management Science**, vol. 48, no. 3, p. 364–381, 2002.

SICREDI. Programa Inovar Juntos 2. 2019. Disponível em: www.sicredi.com.br/inovarjuntos. Acessado em: 5 Abr. 2021.

SOUZA, Edson Galdino Vilela de. **Cooperativismo de crédito no Brasil**. Curitiba: Juruá, 2008.

SPENDER, John Christopher; CORVELLO, Vincenzo; GRIMALDI, Michele; RIPPA, Pierluigi. Startups and open innovation: a review of the literature. **European Journal of Innovation Management**, vol. 20, no. 1, p. 4–30, 2017.

SPRAKEL, Eurico; MACHADO, Andre. Estratégias de Inovação Aberta e Apropriabilidade em Serviços Empresarias Intensivos em Conhecimento : Evidências

e Implicações no Contexto Brasileiro. **Brazilian Business Review**, vol. 18, no. 1, p. 62–81, 2021. .

USMAN, Muhammad; VANHAVERBEKE, Wim. How start-ups successfully organize and manage open innovation with large companies. **European Journal of Innovation Management**, vol. 20, no. 1, p. 171–186, 2017. <https://doi.org/10.1108/EJIM-07-2016-0066>.

WANG, Ming Chao; FANG, Shih Chieh. The moderating effect of environmental uncertainty on the relationship between network structures and the innovative performance of a new venture. **Journal of Business and Industrial Marketing**, vol. 27, no. 4, p. 311–323, 2012. <https://doi.org/10.1108/08858621211221689>.

WEIBLEN, Tobias; CHESBROUGH, Henry. Engaging with startups to enhance corporate innovation. **California Management Review**, vol. 57, no. 2, p. 66–90, 2015. .

WEST, Joel; BOGERS, Marcel. Leveraging external sources of innovation: A review of research on open innovation. **Journal of Product Innovation Management**, vol. 31, no. 4, p. 814–831, 2014. <https://doi.org/10.1111/jpim.12125>.

WEST, Joel; BOGERS, Marcel. Open innovation: current status and research opportunities. **Innovation: Management, Policy and Practice**, vol. 19, no. 1, p. 43–50, 2017. <https://doi.org/10.1080/14479338.2016.1258995>.

WEST, Joel; SALTER, Ammon; VANHAVERBEKE, Wim; CHESBROUGH, Henry. Open innovation: The next decade. **Research Policy**, vol. 43, no. 5, p. 805–811, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2014.03.001>.

WOLCOTT, Robert C; LIPPITZ, Michael J. The four models of corporate entrepreneurship. **MIT Sloan management review**, vol. 49, no. 1, p. 75–82, 2007. .

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURA

Entrevistado:

Empresa:

Cargo:

Modo Realizado: Presencial [] Teams/similar []

Data: / / Hora de Início: Hora de Encerramento:

Introdução:

- Apresentação e objetivo da pesquisa
- Compromisso de confidencialidade e autorização para gravação

Objetivos

1. Até o momento, quais as principais motivações para cooperação (novos produtos, eficiência, apoio aos negócios dos associados, outros)?
2. De que forma se alinhavam os objetivos estratégicos da cooperativa e da *startup*? Havia esse alinhamento?

Tomada de Decisão

3. Como ocorreu o primeiro contato e, em média, quanto tempo se passou entre o contato inicial e o início do projeto? Que fatores influenciaram neste tempo?
4. Quantas parcerias estão em andamento no momento, quando começaram e quantas delas podem ser consideradas concorrentes?

Formatos de Relacionamento

5. Qual(is) formatos de relacionamento com terceiros a empresa utiliza para impulsionar sua inovação?
6. Como ocorreu a adesão interna dos executivos e gerentes ao relacionamento com *startups*? Há uma estrutura dedicada para o relacionamento, existem processos específicos?

Fluxo de Conhecimento

7. A cooperação com parceiros externos envolve basicamente a absorção de conhecimentos e soluções conjuntas, ou também há casos em que a empresa permite o uso do seu conhecimento / tecnologia por terceiros que desenvolvem produtos próprios (seja com licenciamento/plataforma)?
8. Com relação ao escopo de inovação, o foco é estreito em problemas relacionados ao negócio atual da empresa ou oportunidades de inovação mais amplas são exploradas?

Experiência

9. Com relação a experiência prévia, seja dos profissionais da cooperativa com *startups* ou dos profissionais da *startup* com cooperativas, qual tem sido a relevância desta experiência para o sucesso da parceria?
10. Que vantagens a cooperação proporcionou para a empresa? Houve desvantagens também? Você está satisfeito com os resultados da cooperação/parceria?

APÊNDICE B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA ENTREVISTA

Prezado (a),

Meu nome é Plinio Regis Moraes da Cunha, sou estudante e pesquisador do Mestrado Profissional de Gestão e Negócios da UNISINOS e estou realizando uma pesquisa que busca xxxxxxxxxxx. Hoje, o ecossistema financeiro já compete, o que está faltando é a colaboração entre esses dois fenômenos.

Essa pesquisa faz parte de meu projeto de dissertação, e tal pesquisa será desenvolvida por meio da metodologia QCA.... e tem por objetivo

Antes de iniciar esta entrevista, informo que:

- I. Sua participação nesta pesquisa é totalmente voluntária;
- II. Você poderá responder somente os questionamentos que considerar adequados;
- III. Não hesite em perguntar qualquer questão a respeito do estudo antes de iniciar a participação na entrevista.
- IV. O conteúdo dessa entrevista será mantido sobre confidencialidade, estando disponível apenas ao mestrando e ao orientador desta dissertação;

Visando capturar melhor as informações, é solicitado uma autorização para a gravação da entrevista. Não há nenhum risco associado a esse estudo. As informações fornecidas serão tratadas de forma sigilosa e não serão usadas para nenhum outro propósito que não seja o da pesquisa.

Se você está de acordo com os itens, favor responder o e-mail com o “de acordo”. Caso deseje receber uma cópia do trabalho final, basta responder o e-mail solicitando o envio.

Agradeço sua participação.

Muito obrigado,

Plinio Regis Moraes da Cunha

Email: pl***@gmail.com

Telefone: (051) 9****-**44.

APÊNDICE C – EQUAÇÕES NO FORMADO DO TOSMANA

Este apêndice apresenta as equações no formato original obtido na ferramenta Tosmana, com a indicação das condições de cada termo (equação em si), dos casos que estão representados em cada termo (listados em azul abaixo do termo), e das suposições simplificadoras (listadas em vermelho abaixo das equações) utilizadas para gerar a equação.

Equação 1 – Minimização lógica para Inov [1] dos casos observados

```
Result(s):
RELA * CONH * EXPE + OBJE * DECI * CONH * EXPE + OBJE * DECI * RELA * CONH + obje * DECI * RELA * conh * expe + obje * DECI * rela * CONH * expe
(E1,E4,E8,E14+E7,E13,E16,E19+E17+E20) (E1,E4,E8,E14+E3) (E1,E4,E8,E14+E9,E10,E11) (E12) (E15)
Simplifying Assumptions
Number of Simplifying Assumptions: 0
```

Fonte: Adaptado pelo autor do *software* Tosmana 1.61

Equação 2 - Minimização lógica para Inov [0] dos casos observados

```
Result(s):
obje * rela * conh * expe + deci * rela * conh * expe
(E2,E6+E5) (E2,E6+E18)
Simplifying Assumptions
Number of Simplifying Assumptions: 0
```

Fonte: Adaptado pelo autor do *software* Tosmana 1.61

Equação 4 - Minimização lógica para Inov [1] com restos lógicos

```
Result(s):
RELA + CONH
(E1,E4,E8,E14+E7,E13,E16,E19+E9,E10,E11+E12+E17+E20) (E1,E4,E8,E14+E3+E7,E13,E16,E19+E9,E10,E11+E15+E17+E20)
Simplifying Assumptions
Obje{0}Deci{0}Rela{0}Conh{1}Expe{0} +
Obje{0}Deci{0}Rela{0}Conh{1}Expe{1} +
Obje{0}Deci{0}Rela{1}Conh{0}Expe{0} +
Obje{0}Deci{0}Rela{1}Conh{0}Expe{1} +
Obje{0}Deci{0}Rela{1}Conh{1}Expe{0} +
Obje{0}Deci{1}Rela{0}Conh{1}Expe{1} +
Obje{0}Deci{1}Rela{1}Conh{0}Expe{1} +
Obje{0}Deci{1}Rela{1}Conh{1}Expe{0} +
Obje{1}Deci{0}Rela{0}Conh{1}Expe{0} +
Obje{1}Deci{0}Rela{0}Conh{1}Expe{1} +
Obje{1}Deci{0}Rela{1}Conh{0}Expe{0} +
Obje{1}Deci{0}Rela{1}Conh{0}Expe{1} +
Obje{1}Deci{0}Rela{1}Conh{1}Expe{0} +
Obje{1}Deci{1}Rela{0}Conh{1}Expe{0} +
Obje{1}Deci{1}Rela{1}Conh{0}Expe{0} +
Obje{1}Deci{1}Rela{1}Conh{0}Expe{1}
Number of Simplifying Assumptions: 16
```

Fonte: Adaptado pelo autor do *software* Tosmana 1.61

Equação 5 - Minimização lógica para Inov [0] com restos lógicos

Result(s):

rela * conh
 (E2,E6+E5+E18)

Simplifying Assumptions Objc{0}Deci{0}Rela{0}Conh{0}Expe{1} +
 Objc{0}Deci{1}Rela{0}Conh{0}Expe{1} +
 Objc{1}Deci{0}Rela{0}Conh{0}Expe{1} +
 Objc{1}Deci{1}Rela{0}Conh{0}Expe{0} +
 Objc{1}Deci{1}Rela{0}Conh{0}Expe{1}
 Number of Simplifying Assumptions: 5

Fonte: Adaptado pelo autor do *software* Tosmana 1.61

ANEXO A – INOVAR JUNTOS

O que é o programa?

O Inovar Juntos é um programa de conexão do Sicredi com startups. É a oportunidade de Startups se relacionarem com a instituição que contempla 116 cooperativas em 22 estados e Distrito Federal, e realizarem um piloto ou prova de solução já desenvolvida em ambiente comercial competitivo, com o apoio de uma instituição representativa no mercado que tem o cooperativismo como sua essência. O programa está estruturado para atender tanto demandas do negócio atual quanto a criação de novos processos por meio da geração de valor aos seus colaboradores e associados. As Startups poderão ser contratadas como fornecedoras ou parceiras da instituição.

Quem estamos buscando?

Podem participar Startups que tenham aderência aos Desafios e que possuam um MVP (Produto Mínimo Viável) desenvolvido e validado, ou mesmo que já tenham seu produto ou serviço disponível no mercado. Não importa o tipo de solução/tecnologia nem onde a Startup esteja localizada. Importante lembrar que o Inovar Juntos não é um programa de ideias!

Como Funciona

O programa está estruturado nas 5 fases abaixo descritas, entre 18 de julho e 21 de janeiro de 2019.

Inscrição

Aberta para startups em todo o Brasil.

Filtro

Seleção de até 20 startups para o Pitch Day.

Conexão

Imersão em cada um dos desafios junto à área responsável do Sicredi.

Piloto

Teste da solução/tecnologia apresentado pela Startup em ambiente do Sicredi.

Avaliação

Avaliação de resultados para possível parceria comercial com o Sicredi.

Por que participar?



Oportunidade de testar sua solução/tecnologia com uma grande instituição com mais de 3,8 milhões de associados.



Possibilidade de contratação como **fornecedor ou parceiro** do Sicredi sem nenhuma cessão de participação (equity do negócio).



Networking, visibilidade e chancela de uma grande instituição financeira cooperativa.



Interação com profissionais especializados.



Programa focado em **gerar negócios de forma rápida** sem impactar a sua agenda de trabalho com mentorias, capacitações e eventos.

ANEXO B – AGTECH GARAGE



Home Quem Somos Comunidade Chamadas Programas Contato Mais...

Sobre nós

O AgTech Garage é um dos principais hubs de inovação do Agronegócio a nível mundial.

Em parceria com empresas líderes nos seus segmentos, é protagonista de uma nova dinâmica da inovação no Agro: aberta, em rede, colaborativa e ágil.

As iniciativas do AgTech Garage promovem a conexão entre grandes empresas, startups, produtores, investidores, academia, entre outros atores do ecossistema de inovação e empreendedorismo do Agro, para desenvolver soluções tecnológicas que aumentem a sustentabilidade e competitividade do agronegócio brasileiro.



Do que você fará parte:



Conexão

- Acesso à comunidade de inovação formada por +1000 pessoas entre executivos, investidores, mentores, produtores rurais, universidades, agências internacionais, entre outros;
- Interação com outras startups residentes e empresas parceiras do Hub.



Eventos exclusivos

Em média **30 eventos realizados por mês** no hub entre sessões de pitch, iniciativas de parceiros e visitas de sensibilização.

- **Conexão startups:** evento semestral apenas para startups residentes/ membership, com o objetivo de gerar a troca de experiência entre elas;
- **Startup Talks:** mentorias mensais sobre os principais desafios enfrentados pelas startups;
- **AgTech Meeting:** evento exclusivo para convidados, focado na discussão da nova dinâmica de inovação no agro e reúne nossos parceiros e players do setor.

Programa

O Intensive Connection é um programa de potencialização de startups focado em soluções inovadoras para a sustentabilidade e competitividade do agronegócio nacional, conduzido pelo AgTech Garage em parceria com corporações líderes em seus segmentos.

Durante seis meses empreendedores e executivos estarão juntos em uma jornada única de experiências, de aprendizado, de relacionamento e de negócios.

Todo o potencial de conexão do AgTech Garage voltado para elevar as startups a um novo patamar de maturidade.



Empoderar o Produtor Rural com acesso a novas tecnologias

Buscamos soluções em 3 setores que possam dar condições e suporte para o produtor rural crescer de forma sustentável e competitiva no mercado:

- Planejamento de Safra.
- Gestão Financeira da propriedade.
- Controle e manejo de pragas e doenças na lavoura.



/

ANEXO C – PROGRAMA INPULSE

Este é o programa de inovação aberta Ailos. E estamos procurando soluções para gerar novos negócios.

O InPulse é um programa que conecta o Ailos às startups para melhorar processos e gerar novos produtos e serviços com o objetivo principal de transformar a vida de todos ao nosso redor. Faz parte da economia colaborativa – ou seja, pessoas, empresas e entidades unidas para o bem das comunidades.

Se a sua startup procura uma dessas vantagens, vem ser um Fazedor com a gente!



ESCALE SUA SOLUÇÃO

Possibilidade de aplicar sua solução em um universo de mais de 1 milhão cooperados e 13 cooperativas espalhadas no Sul do país.



ATUE COM A GENTE

Seja parceiro ou fornecedor do Sistema Ailos sem necessidade de cessão do equity do seu negócio.



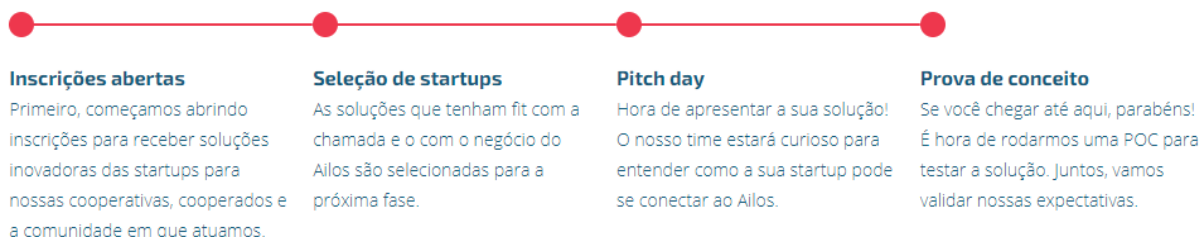
INOVAÇÃO COOPERATIVA

Sua solução é aplicada para contribuir, na prática, no desenvolvimento das comunidades e na vida das pessoas.

Como funciona o programa InPulse

A jornada entre a abertura da chamada e a aplicação da sua solução passa por 4 etapas: Abertura de Inscrições, Seleção de Startups, Pitch Day e Prova de Conceito. Conheça uma por uma e inscreva a sua startup!

CONHEÇA AS ETAPAS DO INPULSE



Quem pode participar?

Qualquer startup que tenha fit com o negócio do Ailos e com as chamadas abertas.

Quais os requisitos para participar do programa?

- Ser startup, ou seja, ter uma solução de base tecnológica e modelo de negócios repetível e escalável;
- Estar em operação, com faturamento e clientes pagantes. Preferencialmente em fase de tração em diante;
- Fit com as chamadas abertas e com o nosso negócio.

Qual será a relação entre o Ailos e a startup?

O relacionamento entre o Ailos e a startup será de parceria comercial para oferta de serviços ou produtos em tempo de Prova de Conceito, sem necessidade de equity negócio. Após, entendendo a viabilidade, poderemos evoluir para a relação de fornecedor através da contratação de prestação de serviço.

ANEXO D – INSTITUTO HÉLICE

Informações disponíveis em <https://helice.network/> acesso em 18/03/21.



**SOBRE A
HÉLICE**

Somos inconformados que acreditam todos os dias que podemos transformar o ecossistema de inovação da serra gaúcha!

Dedicamos todos os esforços atuando de forma colaborativa entre organizações, como um símbolo de uma nova cultura com o potencial de atrair e reter as melhores pessoas. Queremos que estes talentos tenham liberdade para construir e desenvolver a região permitindo empresas mais inovadoras a nível global. Para isso, executamos processos de inovação aberta, desenvolvemos redes de confiança e realizamos ações para fortalecer o ecossistema junto aos demais atores da quádrupla hélice.

[Saiba mais](#)



O QUE FAZEMOS

CORPS

A Hélice oferece processos estruturados para inovação aberta, aprendizado e desenvolvimento de conexões para o crescimento das empresa associadas.

[Saiba mais](#)

Conexão com Startups

Conectamos a empresa com soluções tecnológicas que melhoram a sua operação no curto prazo.

Cultura Organizacional

Apoiamos a transformação cultural através de jornadas de aprendizado de forma colaborativa.

Novos Negócios

Promovemos oportunidades de investimento e projetos em parceria.



O QUE FAZEMOS

STARTUPS

A Hélice oferece processos estruturados para apoiar o crescimento de empresas de grande potencial através da sua rede, fortalecendo o ecossistema local.

Conexão com grandes empresas

Conectamos desafios de grandes empresas com startups que possuem soluções e tecnologias validadas.

[Saiba mais](#)

Grupo de Investimentos

Investimos em startups early-stage, aproximando o conhecimento das empresas associadas e fortalecendo o ecossistema da região.

[Saiba mais](#)

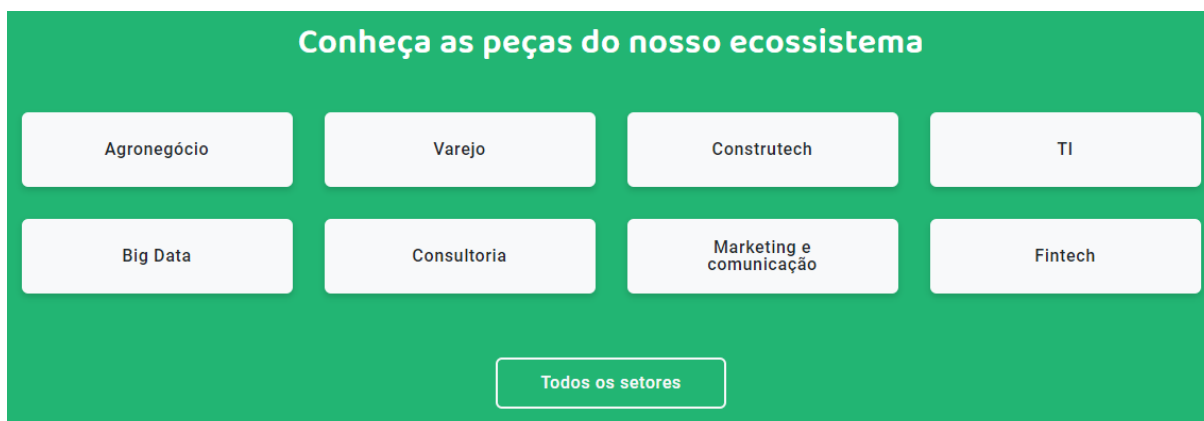


ANEXO E – ACELERADORA EVOA



Na EVOA, as conexões são constantes. Todo esse movimento acontece através de ações que beneficiam todo **ciclo de inovação**. São programas que validam a participação da aceleradora no **desenvolvimento regional** e que **ampliam a atuação de startups e empresas**.

Conheça cada um deles:



ANEXO F – INOVACOOP

