



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SOCIOECONÔMICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE

Thiago Tomaz Luiz

Efeitos dos sistemas de controle gerencial habilitantes e do capital social no desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico

Florianópolis

2021

Thiago Tomaz Luiz

Efeitos dos sistemas de controle gerencial habilitantes e do capital social no desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de Mestre em Contabilidade.

Orientadora: Profa. Ilse Maria Beuren, Dra.

Florianópolis

2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Luiz, Thiago Tomaz

Efeitos dos sistemas de controle gerencial habilitantes e do capital social no desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico / Thiago Tomaz Luiz; orientadora, Ilse Maria Beuren, 2021.

66 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Florianópolis, 2021.

Inclui referências.

1. Contabilidade. 2. Sistemas de controle gerencial habilitantes. 3. Capital social. 4. Desempenho interorganizacional. I. Beuren, Ilse Maria. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Contabilidade. III. Título.

Thiago Tomaz Luiz

Efeitos dos sistemas de controle gerencial habilitantes e do capital social no desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Profa. Franciele Beck, Dra.

Fundação Universidade Regional de Blumenau

Prof. José Alonso Borba, Dr.

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Rogério João Lunkes, Dr.

Universidade Federal de Santa Catarina

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Mestre em Contabilidade.

Profa. Ilse Maria Beuren, Dra.

Coordenadora do Programa

Profa. Ilse Maria Beuren, Dra.

Orientadora

Florianópolis, 2021.

Este trabalho é dedicado a todos que embarcaram comigo em
minha jornada de superação e resiliência.

AGRADECIMENTOS

Esta dissertação representa a materialização dos diversos milagres com os quais fui agraciado durante este último ano. E, enquanto milagres são imperfeitos, assim como é esta dissertação, o apoio físico e emocional que recebi de meus familiares e amigos foi perfeito. Serei eternamente grato a todos que rezaram e contribuíram para que eu pudesse continuar concretizando meus sonhos. Agradeço todas as noites à Deus pela oportunidade em continuar vivo e por ter tantas pessoas admiráveis em minha vida. Creio que nunca conseguirei expressar de forma plena a gratidão e a sorte que sinto por estar cercado de pessoas tão maravilhosas.

Agradeço à minha família por todo amor, por respeitar minhas escolhas e me apoiar incondicionalmente. Muito obrigado pelo apoio (emocional, físico e financeiro) para que eu conseguisse finalizar essa etapa tão desafiadora de minha vida.

Agradeço à minha orientadora, professora Ilse Maria Bueren, pela maestria na condução durante todo processo de orientação. Muito obrigado pela paciência, dedicação, apoio e confiança durante esses quase quatro anos de orientação. Sinto-me honrado em ter sido seu orientando na graduação, mestrado e agora continuar nossa parceria no doutorado.

Agradeço também à minha família acadêmica, os membros do Núcleo de Pesquisas em Controladoria e Sistemas de Controle Gerencial (NUPEC), tanto os atuais (Anderson Betti Frare, Celliane Ferraz Pazetto, Ilse Maria Beuren, Silvana Mannes e Renata Mendes De Oliveira), como os egressos (Daniele Cristina Bernd, Itzhak David Simão Kaveski, Mourtala Issifou, Tayse Gomes, Vanderlei dos Santos e Viviane Theiss). Foi, e continua sendo, um grande privilégio apreender e conviver com todos vocês!

Agradeço aos professores Franciele Beck, José Alonso Borba e Rogério João Lunkes, por todas as contribuições durante a banca de qualificação e defesa deste trabalho.

Aos membros do PPGC (servidores, docentes e discentes), que tanto contribuíram com minha trajetória, agradeço pela convivência e aprendizado durante esses anos. Agradeço à Maura Paula Miranda Lopes pelo apoio técnico e administrativo. Aos docentes do PPGC, em especial aos professores Ilse Maria Beuren, Carlos Eduardo Facin Lavarda, Rogério João Lunkes, Hans Michael Van Bellen, José Alonso Borba, Sérgio Murilo Petri e Denize Minatti agradeço pelos ensinamentos dentro e fora de sala aula. Agradeço aos colegas da turma de mestrado, especialmente aos amigos Daiana Rafaela Pedersini, Eduardo Tramontin Castanha, Rafaela Vieira Santos e Silvana Mannes pela colaboração durante esses dois anos. De modo muito especial, agradeço novamente à Rafaela Vieira Santos por todo apoio e parceria durante toda nossa trajetória (acadêmica, profissional e pessoal) de amizade.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), agradeço pelo apoio financeiro concedido durante o período de realização do mestrado. De forma protocolar, em conformidade com a Portaria nº 206, de 4 de setembro de 2018, registro que “o presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001”.

“Às vezes, o futuro muda rápida e completamente, e só nos resta a escolha do que fazer a seguir. Podemos escolher ter medo dele, ficar ali, tremendo, sem nos mover, presumindo o pior que pode acontecer. Ou avançamos, rumo ao desconhecido, e presumimos que será brilhante”

(William Harper, 2014)

RESUMO

Este estudo analisa os efeitos dos sistemas de controle gerencial (SCG) habilitantes e do capital social no desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico. De forma complementar examina o efeito mediador do capital social na relação entre os SCG habilitantes e o desempenho interorganizacional. Para tal, mensurou-se os SCG habilitantes configurados para a relação firmada entre empresas e parques tecnológicos, e o capital social derivado desse relacionamento interorganizacional. Uma *survey* foi realizada com gestores de empresas vinculadas a parques tecnológicos brasileiros, em que se obteve uma amostra de 164 respostas válidas. Para análise dos dados utilizou-se a técnica de modelagem das equações estruturais. Os resultados revelam que os SCG habilitantes contribuem positivamente para o desenvolvimento do capital social no relacionamento interorganizacional entre empresas e parques tecnológicos. Também apontam efeitos do capital social nas dimensões do desempenho interorganizacional. Efeito mediador parcial do capital social foi observado na relação entre os SCG habilitantes e o desempenho interorganizacional, o que indica que os SCG habilitantes exercem efeitos diretos no alcance dos objetivos e na criação de valor e indiretos por meio do capital social derivado do relacionamento. Os achados ainda indicam que as variáveis de controle não exercem efeitos significativos no alcance de objetivos e na criação de valor, o que sugere que proximidade geográfica, tamanho das empresas e tempo de relacionamento não influenciam nos níveis de desempenho interorganizacional. Conclui-se que níveis maiores de desempenho interorganizacional, na forma de alcance de objetivos interorganizacionais e de criação de valor, são advindos da complementariedade e da interrelação dos SCG habilitantes e do capital social, argumento que é consubstanciado pela alta capacidade preditiva do modelo teórico proposto. Desse modo, o estudo contribui com a literatura gerencial ao indicar como características relacionais derivadas do relacionamento interorganizacional entre empresas e parques tecnológicos ajudam a explicar a relação entre os SCG habilitantes e o desempenho interorganizacional. Contribui ainda com a prática gerencial ao evidenciar quais fatores promovem o sucesso e continuidade da parceria interorganizacional firmada entre empresas e parques tecnológicos.

Palavras-chave: Sistemas de controle gerencial habilitantes. Capital social. Desempenho interorganizacional.

ABSTRACT

This study analyzes the effects of enabling management control systems (MCS) and social capital on the interorganizational performance of companies with their technology park. In a complementary way, it examines the mediating effect of social capital on the relationship between enabling MCS and interorganizational performance. To this end, it was measured the enabling MCS configured for the relationship between companies and technology parks, and the social capital derived from this interorganizational relationship. A survey was conducted with managers of companies filiated to Brazilian technology parks, in which a sample of 164 valid responses was obtained. For data analysis, the structural equation modeling technique was used. The results reveal that the enabling MCS contribute positively to the development of social capital in the interorganizational relationship between companies and technology parks. They also indicate effects of social capital on the dimensions of interorganizational performance. Partial mediating effect of social capital was observed in the relationship between enabling MCS and interorganizational performance, which indicates that enabling MCS have direct effects on goal achievement and value creation and indirectly through social capital derived from the relationship. The findings also indicate that the control variables do not have significant effects on goal achievement and value creation, which suggests that geographic proximity, size of companies and length of relationship do not influence levels of interorganizational performance. It is concluded that higher levels of interorganizational performance, in the form of interorganizational goal achievement and value creation, are due to the complementarity and interrelation between the enabling MCS and social capital, an argument that is substantiated by the high predictive capability of the proposed theoretical model. Thus, the study contributes to the management literature by indicating how relational characteristics derived from the interorganizational relationship between companies and their technology parks help to explain the relationship between enabling MCS and interorganizational performance. It also contributes to managerial practice by highlighting which factors promote the success and continuity of the interorganizational relationship between established companies and technology parks.

Keywords: Enabling management control systems. Social capital. Interorganizational performance.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Modelo teórico proposto	32
Figura 2. Modelo teórico no SmartPLS.....	46
Figura 3. Modelo teórico com resultados empíricos	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Construtos e variáveis da pesquisa	36
Tabela 2. Caracterização das empresas e perfil dos respondentes.....	41
Tabela 3. Estatística descritiva dos indicadores	42
Tabela 4. Estatística descritiva dos construtos e variáveis	43
Tabela 5. Resultados da AFE	44
Tabela 6. Comparação da análise inicial e final da AFE.....	45
Tabela 7. Matriz de cargas cruzadas e estatísticas de multicolinearidade.....	46
Tabela 8. Resultados do modelo de mensuração	47
Tabela 9. Resultados do modelo estrutural.....	49

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AFE	Análise Fatorial Exploratória
ANPROTEC	Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores
AO	Alcance dos Objetivos
AVE	Variância Média Extraída
CONF	Confiança
CR	Confiabilidade Composta
CS	Capital Social
CV	Criação de Valor
HTMT	<i>Heterotrait-Monotrait</i>
IS	Interação Social
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
PG	Proximidade Geográfica
PLS	<i>Partial Least Squares</i>
SCG	Sistemas de Controle Gerencial
SCGH	Sistemas de Controle Gerencial Habilitantes
SEM	Modelagem de Equações Estruturais
TAM	Tamanho
TBE	Teste Esfericidade de Bartlett
TCS	Teoria do Capital Social
TR	Tempo do Relacionamento
VC	Visão Compartilhada
VIF	<i>Variance Inflation Factor</i>
VTE	Variância Total Explicada

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	18
1.2	OBJETIVOS.....	20
1.2.1	Objetivo Geral	20
1.2.2	Objetivos Específicos.....	20
1.3	JUSTIFICATIVA.....	21
1.4	DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	23
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO	24
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	26
2.1	TEORIA DO CAPITAL SOCIAL	26
2.2	SISTEMAS DE CONTROLE GERENCIAL HABILITANTES E CAPITAL SOCIAL 28	
2.3	CAPITAL SOCIAL E DESEMPENHO INTERORGANIZACIONAL	30
2.4	SISTEMAS DE CONTROLE GERENCIAL HABILITANTES, CAPITAL SOCIAL E DESEMPENHO INTERORGANIZACIONAL	31
2.5	MODELO TEÓRICO PROPOSTO	32
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	34
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	34
3.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA	35
3.3	INSTRUMENTO DE PESQUISA E MENSURAÇÃO DOS CONSTRUTOS	35
3.4	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS	37
3.4.1	Análise descritiva.....	37
3.4.2	Análise fatorial exploratória.....	37
3.4.3	Modelagem das equações estruturais	38
3.5	LIMITAÇÕES DO ESTUDO	39
4	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	41
4.1	ANÁLISE DESCRITIVA	41

4.1.1	Caracterização das empresas e perfil dos respondentes.....	41
4.1.2	Estatística descritiva.....	42
4.2	ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA	43
4.3	MODELAGEM DAS EQUAÇÕES ESTRUTURAIS.....	45
4.3.1	Modelo de mensuração	46
4.3.2	Modelo estrutural.....	48
4.4	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	51
5	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	53
5.1	CONCLUSÕES.....	53
5.2	IMPLICAÇÕES DO ESTUDO.....	54
5.3	LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS	55
	REFERÊNCIAS	57
	APÊNDICE A – Instrumento de pesquisa	64

1 INTRODUÇÃO

Parques tecnológicos são ecossistemas de inovação que promovem a sinergia das atividades científicas e tecnológicas desenvolvidas entre universidades, institutos de pesquisa, governos, incubadoras e empresas (Lecluyse, Knockaert & Spithoven, 2019), com o objetivo de fomentar o desenvolvimento de inovações de base tecnológica (Ng Appel-Meulenbroek, Cloudt & Arentze, 2021). Representam uma aliança tecnológica que empresas buscam para superar suas limitações individuais e maximizar suas capacidades e desempenho (Schmidt & Balestrin, 2015). Assim, as características físicas e relacionais presentes nas estruturas dos parques tecnológicos fomentam um ambiente propício à formação de relacionamentos interorganizacionais (Sant’Anna, Tonelli, Martins, Silva & Antonialli, 2020).

Relacionamentos interorganizacionais – como os estabelecidos entre empresas e parques tecnológicos – são parcerias que transcendem as fronteiras organizacionais e permeiam as rotinas e procedimentos empresariais (Dekker, 2016). Compreendem uma parceria colaborativa para obter novos recursos, entrar em novos mercados e aumentar a vantagem competitiva (Sambasivan, Siew-Phaik, Mohamed & Leong, 2011). Nesse panorama, este estudo considera que um desempenho interorganizacional superior ocorre quando empresas alcançam seus objetivos e criam valor (Siew-Phaik, Downe & Sambasivan, 2013) com o relacionamento interorganizacional estabelecido com seu parque tecnológico.

Para que ocorra um melhor desempenho interorganizacional é necessário que os envolvidos arquitetem planos com enfoque em combinar, trocar e aplicar seus recursos em prol do relacionamento (Dyer & Singh, 1998). Também é essencial a realização de atividades de socialização que fomentem a congruência de interesses entre os parceiros (Reusen & Stouthuysen, 2017), o que reduz comportamentos oportunistas e estimula trocas sociais positivas que resultem em cooperação (Das & Teng, 1998). No entanto, relacionamentos interorganizacionais implicam em um processo decisório desenhado de modo distinto de empresas tradicionais, com mecanismos que atuem no gerenciamento das características do relacionamento (Sarkar, Echambadi, Cavusgil & Aulakh, 2001).

Dentre os mecanismos que podem auxiliar no gerenciamento de relacionamentos interorganizacionais estão os Sistemas de Controle Gerencial (SCG), que são concebidos como um conjunto de instrumentos e sistemas formais e informais, desenhados e implementados para direcionar a colaboração entre empresas com intuito de promover o alcance dos objetivos e a redução de custos (Dekker, Donada, Mothe & Nogatchewsky, 2019). Têm como função principal fornecer informações que potencializem a coordenação de

atividades e a mitigação de riscos e, como tal, podem ser determinantes no desempenho da parceria interorganizacional firmada entre distintos atores sociais (Dekker, 2004).

Neste contexto, Ribeiro, Ladeira e Faria (2018) comentam que os SCG dos parques tecnológicos devem ser configurados com indicadores que realizem a avaliação do desempenho das atividades realizadas no parque, e, precisam considerar os recursos e capacidades de seus distintos *stakeholders* (ex.: as empresas vinculadas a eles), com vistas em maior integração e criação de valor. Assim, neste estudo define-se os SCG a partir da formalização habilitante proposta por Adler e Borys (1996), em que analisa-se como os SCG dos parques tecnológicos, configurados para a relação firmada entre as empresas e os parques, contribuem para que essas empresas desenvolvam suas atividades de forma eficiente e flexível, e com níveis maiores de autonomia e responsabilidade.

Outra característica impulsionadora do desempenho interorganizacional, conforme observado na sistematização da literatura por Alghababsheh e Gallear (2020), é o capital social. É definido como “a soma dos recursos reais e potenciais embutidos, disponíveis por meio e derivados da rede de relacionamentos possuída por um indivíduo ou unidade social” (Nahapiet & Ghoshal, 1998, p. 243). O capital social derivado de relacionamentos interorganizacionais é considerado um ativo de longo prazo que possibilita o alcance de objetivos que, na sua ausência, seriam impossíveis ou demandariam recursos adicionais (Adler & Kwon, 2002). É um atributo desejável nas trocas sociais entre empresas, visto que auxilia na criação e combinação de conhecimentos e recursos, resultando em maior desempenho interorganizacional (Nahapiet & Ghoshal, 1998; Preston, Chen, Swink & Maede, 2017).

A relevância do capital social é amplamente evidenciada na literatura interorganizacional (Alghababsheh & Gallear, 2020). No entanto, um contexto menos investigado, mas que intensifica sua criação, são os parques tecnológicos (Hansson, Husted & Vestergaard, 2005; Díez-Vial & Montoro-Sánchez, 2014; Gonçalves, Teixeira, Souza & Santos, 2019). Como complexos planejados para fomentar a inovação, os parques são ambientes marcados por uma intensiva troca de informações que potencializa o desenvolvimento do capital social (Gonçalves et al., 2019). De acordo com Melo, Paiva e Pereira (2020), a estrutura física e relacional presente nos parques atua como um facilitador da acessibilidade e da geração do capital social.

Nesse cenário, este estudo busca entender os fatores críticos que contribuem para o desempenho interorganizacional sob a lente da Teoria do Capital Social (TCS). A TCS postula que redes de relacionamentos são recursos valiosos para se obter informações e oportunidades

(Adler & Kwon, 2002). Inicialmente esses argumentos referiam-se a rede de indivíduos, equipes ou unidades intraorganizacionais, e posteriormente foram aplicados no campo dos relacionamentos entre empresas (Alghababsheh & Gallear, 2020; Cai, Polzin & Stam, 2020). Nesse contexto, a TCS preconiza que organizações em relacionamentos interorganizacionais utilizam os recursos derivados do relacionamento para suprir suas limitações individuais e alcançar seus objetivos, o que resulta em níveis maiores de desempenho organizacional e interorganizational (Mattews & Marzec, 2012).

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Apesar de um fluxo emergente da literatura apontar a necessidade de práticas gerenciais em parques tecnológicos (Ferrara, Lamperti & Mavilia, 2016; Dabrowska & Faria, 2020; Ribeiro, Ladeira, Faria & Barbosa, 2021), evidências iniciais indicam que há um desalinhamento entre as características das mesmas e seus efeitos em comportamentos interorganizacionais (Pazetto & Beuren, 2019). Esse panorama sugere que, além de considerar aspectos técnicos e informacionais, é preciso analisar a formalização que as práticas gerenciais assumem, sendo neste estudo centradas nos SCG.

Nesta perspectiva, a formalização habilitante dos SCG concebida por Adler e Borys (1996) pode se constituir como um dos antecedentes do desempenho interorganizational de empresas com seu parque tecnológico. SCG habilitantes foram o alvo de estudos sobre relacionamentos interorganizacionais, como de Ahrens e Chapman (2004), Free (2007), Chenhall, Hall e Smith (2010), Sánchez, Vélez e Ramón-Jerónimo (2012) e Yakimova, Owens e Sydow (2019). No entanto, esses estudos falharam em fornecer evidências harmoniosas sobre o papel da formalização habitante dos SCG e sobre seus efeitos no desempenho interorganizational entre empresas (Yakimova et al., 2019).

Além disso, estas pesquisas desconsideram como características relacionais ajudam a explicar a relação entre os SCG habilitantes e o desempenho interorganizational. Nesse contexto, conjectura-se que o capital social derivado do relacionamento entre empresas e parques tecnológicos auxilia na formação de redes e resulta em níveis maiores de desempenho interorganizational (Hansson et al., 2005). Cenário esse que leva à presunção de que o capital social exerça efeito mediador na relação entre os SCG habilitantes e o desempenho interorganizational de empresas com seu parque tecnológico.

Enquanto estudos anteriores já destacavam a importância do capital social dentro dos parques tecnológicos (Hansson et al., 2005; Díez-Vial & Montoro-Sánchez, 2014; Gonçalves

et al., 2019), eles não abordaram os relacionamentos interorganizacionais firmados entre os atores sociais presentes nesse contexto e, por consequência, não analisaram o capital social derivado desses relacionamentos (Listyaningrum & Van Geenhuizen, 2019). Argumentos que coadunam com Lecluyse et al. (2019) quanto à necessidade de estudos futuros examinarem em parques tecnológicos os efeitos do capital social e seu papel mediador.

Alinhado com preceitos teóricos (Nahapiet & Ghoshal, 1998; Adler & Kwon, 2002; Matthews & Marzec, 2012; Alghababsheh & Gallear, 2020; Cai et al., 2020) e evidências empíricas (Tsai & Ghoshal, 1998; Preston, Chen, Swink, Maede, 2017; Nawinna & Venable, 2019), este estudo analisa os elementos da TCS a partir de três dimensões: estrutural, relacional e cognitiva. No entanto, estudos no âmbito interorganizacional analisaram as dimensões do capital social separadamente (Kim, Lee & Lee, 2017; Zhang, Gui & Zhao, 2017; Seo, 2020a), o que limita o entendimento sobre tais dimensões, visto que há complementariedade, interrelação e interdependência entre elas e sobre seus efeitos nas trocas sociais que ocorrem em relacionamentos interorganizacionais (Nahapiet & Ghoshal, 1998; Tsai & Ghosal, 1998; Adler & Kwon, 2002; Preston et al., 2017).

Da mesma forma, estudos anteriores apontam uma literatura segregada sobre essas dimensões e seus efeitos, diretos e indiretos, no desempenho interorganizacional (Li, Ye & Sheu, 2014; Kim et al., 2017; Zhang et al., 2017; Nawinna & Venable, 2019; Seo, 2020a, 2020b). Porém, revisões sistemáticas da literatura, como as de Weiler e Hinz (2019), Alghababsheh e Gallear (2020) e Cai et al. (2020), destacam que essa fragmentação da literatura fornece subsídio para novas investigações, principalmente no que se refere aos benefícios relacionais (ex: desempenho) do capital social.

Com base nesses argumentos, o presente estudo propõe que os SCG habilitantes (Ahrens & Chapman, 2004; Free, 2007; Chenhall et al., 2010; Sánchez et al., 2012; Yakimova et al., 2019) e as dimensões e elementos do capital social (Sarkar et al., 2001; Li et al., 2014; Preston et al., 2017; Seo, 2020b), se apresentam como mecanismos que podem assessorar na gestão de relacionamentos interorganizacionais e auxiliar na geração de níveis maiores de desempenho. Porém, há escassez de estudos que examinem a interação entre os SCG e o capital social, e seus efeitos indiretos em características organizacionais e relacionais (Strobele & Wentges, 2018).

Portanto, as características da literatura apresentadas acima delineiam algumas lacunas de pesquisa, como: (i) necessidade de um olhar atento para a formalização dos SCG, visto que evidências, mesmo que incipientes, indicam um desalinhamento entre os SCG de parques tecnológicos e características relacionais; (ii) carência de estudos que abordem a relação de

empresas com seu parque tecnológicos e suas implicações para os resultados interorganizacionais; (iii) literatura segregada das dimensões do capital social e seus efeitos diretos e intervenientes no desempenho; e (iv) escassez de estudos que abordem a relação entre os SCG e o capital social, assim como, seus efeitos indiretos em outras variáveis.

Em conjunto, as lacunas delineadas denotam questões ainda não suficientemente esclarecidas na literatura e apontam a falta de um modelo que permita a análise dos construtos apresentados, o que motiva a realização do presente estudo. Desse modo, com intuito de reforçar as discussões sobre os três construtos e suas implicações para a gestão do relacionamento interorganizacional estabelecido entre empresas e seu parque tecnológico, a questão orientadora do presente estudo é: **Quais os efeitos dos sistemas de controle gerencial habilitantes e do capital social no desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico?**

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral é uma declaração ampla que descreve o propósito da pesquisa, ao passo que os objetivos específicos representam os aspectos particulares daquilo que pretende-se analisar, com vistas à consecução do objetivo geral (Gray, 2012).

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral desta dissertação é analisar os efeitos dos SCG habilitantes e do capital social no desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico.

1.2.2 Objetivos Específicos

Em consonância com o objetivo geral delineiam-se os objetivos específicos do estudo:

- a) Analisar os efeitos dos SCG habilitantes no capital social derivado do relacionamento interorganizacional estabelecido entre empresas e parques tecnológicos;
- b) Analisar os efeitos do capital social no desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico; e
- c) Analisar o efeito mediador do capital social na relação entre os SCG habilitantes e o desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico.

1.3 JUSTIFICATIVA

Pesquisas que focam nas organizações vinculadas a parques tecnológicos, objeto de análise deste estudo, buscam realizar comparações com organizações que não possuem relacionamento com os parques (Dabrowska & Faria, 2020). Por sua vez, o fluxo da pesquisa sobre os distintos atores envolvidos nos parques tecnológicos (ex.: o parque em si e as empresas vinculadas a eles) mostram que tal literatura não interage entre si (Ferrara et al., 2016; Lecluyse et al., 2019). Esses achados destacam a importância de entender quais os efeitos que os elementos presentes na estrutura dos parques causam nas percepções e características das organizações vinculadas a eles (Lecluyse et al., 2019).

Evidências corroboram que características específicas dos parques tecnológicos (ex.: SCG) impactam nos procedimentos organizacionais e relacionais das empresas vinculadas a eles, mas esse contexto ainda é pouco abordado na literatura gerencial e possui lacunas de pesquisa a serem exploradas (Lecluyse et al., 2019). Nesse contexto, a relevância do presente estudo está em analisar os efeitos dos SCG habilitantes de parques tecnológicos e do capital social derivado do relacionamento interorganizacional no desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico.

Este estudo contribui com a literatura gerencial ao examinar quais efeitos que a formalização habilitante causa nas características relacionais de empresas com seu parque tecnológico. SCG habilitantes foram abordados em diferentes tipos de relacionamentos interorganizacionais, tais como, cadeias de restaurantes (Ahrens & Chapman, 2004), relacionamento entre vendedores-compradores (Free, 2007), cadeias de suprimentos (Sánchez et al., 2012) e franquias (Yakimova et al., 2019) e, embora se reconheça seus possíveis efeitos no desempenho interorganizacional, Yakimova et al. (2019) destacam que esses estudos não esclareceram o papel que tais sistemas exercem e que são necessárias evidências em outros contextos. Assim, expande-se a literatura ao abordar os SCG habilitantes em um contexto pouco explorado, característica já observada em estudos progressos (ex.: Pazetto & Beuren, 2019; Dabrowska & Faria, 2020; Ribeiro et al., 2021) que apontam carência de estudos sobre práticas de controle gerencial em parques tecnológicos.

O estudo contribui ainda para a literatura dos SCG habilitantes ao utilizar a TCS como lente teórica. Estudos anteriores utilizaram-se de distintas abordagens teóricas para explicar as implicações dos SCG em resultados atitudinais e comportamentais de relacionamentos interorganizacionais, tais como, Teoria da Cooperação (Mahama, 2006; Pazetto & Beuren,

2019), Visão Baseada em Recursos e Teoria da Dependência de Recursos (Dekker, 2016) Economia dos Custos de Transação (Dekker, Ding & Groot, 2016), Expectativa e Comparação Social (Yakimova et al., 2019). Nesse contexto, outra lente que pode ser utilizada é a TCS, que além de orientar empresas a utilizarem os recursos da rede para desenvolver suas capacidades organizacionais e relacionais, aponta fatores que impactam no desempenho de relacionamentos interorganizacionais (Matthwes & Marzec, 2012) e são benéficos à continuidade de tais relacionamentos (Preston et al., 2017).

O estudo ainda contribui com a literatura ao abordar as três dimensões da TCS no âmbito interorganizacional. Alghababsheh e Gallear (2020) mencionam que essas dimensões possuem importantes implicações para a gestão de relacionamentos interorganizacionais, mas destacam que ainda são necessários estudos que abordem essas três dimensões conjuntamente, e, quais seus efeitos em comportamentos e resultados esperados com o relacionamento. Revisões sistemáticas da literatura, como as de Weiler e Hinz (2019) e Cai et al. (2020), destacam que essa fragmentação da literatura fornece subsídio para novas investigações, principalmente no que se refere aos benefícios relacionais (ex.: desempenho) do capital social. Desse modo, contribui-se ao ampliar a compreensão sobre os efeitos diretos e indiretos que as dimensões do capital social exercem na relação entre os SCG e desempenho interorganizacional, característica já observada (ainda que não em sua totalidade) em estudos progressos (ex.: Mahama, 2006; Free, 2007; Chenhall et al., 2010; Dekker et al., 2019).

No campo prático, busca-se contribuir ao fornecer evidências que possam ser transpostas para a gestão (individual e conjunta) dos parques tecnológicos e das empresas vinculadas. Tais evidências podem auxiliar os gestores dos parques a desenhar e usar SCG que influenciem positivamente as empresas vinculadas, para fomentar maiores níveis de capital social e desempenho. Também podem instigar as empresas a utilizarem as características derivadas do relacionamento interorganizacional estabelecido, com vistas em maximizar sua competitividade e sobrevivência. Nesse sentido, os três construtos do modelo contribuem para a gestão de relacionamentos interorganizacionais. Esse estudo fornece evidências empíricas que podem orientar o planejamento estratégico de empresas e parques tecnológicos na direção do alcance dos objetivos e do sucesso da parceria interorganizacional.

O estudo também amplia as discussões desenvolvidas pelo Núcleo de Pesquisas em Controladoria e Sistemas de Controle Gerencial (NUPEC), vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina, do qual o mestrando é participante. Esse núcleo têm realizado investigações à cerca do papel que os SCG exercem em contextos colaborativos e de inovação. A contribuição desta dissertação para o núcleo

encontra-se em transpor os fundamentos dos SCG habilitantes para o contexto interorganizacional, buscando entender seus efeitos em resultados comportamentais e atitudinais em empresas vinculadas a parques tecnológicos, sob a lente teórica da TCS.

1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Esta dissertação, sob a lente da formalização dos controles gerenciais de Adler e Borys (2019), concentra-se nos SCG habilitantes, o que é alinhado com outras pesquisas de levantamento (ex.: Chapman & Kihn, 2009; Mahama & Cheng, 2013; Van der Hauwaert & Bruggeman, 2015; Souza, Anzilago & Beuren, 2017; Oyadomari, Duque, Nisiyama, Dultra-de-lima & Mendonça Neto, 2018; Souza & Beuren, 2018; Bernd, Luiz & Beuren, 2019; Oyadomari, Viana, Dultra-de-lima, Mendonça Neto & Nisiyama, 2019; Beuren, Santos & Bernd, 2020; Mucci, Frezatti & Bido, 2021).

Enquanto se reconhece que SCG habilitantes e coercitivos coexistem nas organizações (Burney, Radtke & Widener, 2017), a falta de evidências no contexto analisado no presente estudo traz preocupações sobre a presença de SCG coercitivos. Para Souza, Russo e Guerreiro (2020), estudos nacionais analisaram os SCG habilitantes apenas dentro das fronteiras organizacionais e ainda possuem lacunas a serem exploradas, porém, destacam que a formalização habilitante é apropriada principalmente para ambientes marcados pela flexibilidade. Característica presente nos parques tecnológicos, que são ambientes sem obrigações definidas, com enfoque na inovação (Pazetto & Beuren, 2019). Argumentos que levam a presunção de que as características habilitantes sobrepõem-se às coercitivas dos SCG de parques tecnológicos.

Estudos anteriores analisaram os SCG habilitantes sob a ótica de diversos mecanismos específicos de controle: sistemas de custeio (Mahama & Cheng, 2013; Souza et al., 2017), sistemas de mensuração de desempenho (Wouters & Wilderom, 2008; Wouters & Roijmans, 2011; Van der Hauwaert & Bruggeman, 2015; Burney et al., 2017; Souza & Beuren, 2018), orçamento (Chapman & Kihn, 2009; Mucci et al., 2021) e SCG em geral (Ahrens & Chapman, 2004; Free, 2007; Bernd et al., 2019; Beuren & Santos, 2019; Beuren et al., 2020; Souza et al., 2020). No entanto, Beuren e Santos (2019) apontam que há uma baixa disponibilidade de medidas na literatura para mensurar a formalização habilitante dos SCG.

Neste estudo, mensurou-se os SCG habilitantes a partir do instrumento pesquisa de Mahama e Cheng (2013), onde realizou-se adaptações para analisar como os SCG dos parques tecnológicos contribuem para que as organizações desenvolvam suas atividades de forma

eficiente e flexível, e com níveis maiores de autonomia e responsabilidade. Essa escolha é alinhada com outros estudos no contexto brasileiro (ex.: Oyadomari et al., 2018; Bernd et al., 2019; Souza et al., 2020) e foi feita em decorrência das assertivas originais não trazerem em seu conteúdo qual SCG está sendo analisado, o que favorece a sua adaptação para o contexto do presente estudo e a compreensão dos respondentes.

Para o construto capital social utilizou-se o modelo teórico de Naphiet e Ghoshal (1998), que identifica três dimensões da TCS (estrutural, relacional e cognitiva). Na operacionalização do construto, optou-se pelos instrumentos de pesquisa de Sarkar et al. (2001) e Li et al. (2014), que analisaram as dimensões do capital social por meio de seus elementos bases: interação social (dimensão estrutural), confiança (dimensão relacional) e visão compartilhada (dimensão cognitiva). Essa escolha foi realizada em virtude de Naphiet e Ghoshal (1998) serem considerados os percussores da teoria e suas dimensões em estudos no âmbito organizacional (Matthews & Marzec, 2012; Weiler & Hinz, 2019).

Para o construto desempenho interorganizacional, adotaram-se os preceitos de Siew-Phaik et al. (2013), para averiguar o quanto ocorre nas empresas analisadas o alcance dos objetivos e a criação de valor com a relação estabelecida. Enquanto existem desafios em mensurar adequadamente o desempenho de relacionamentos interorganizacionais (Deepen, Goldsby, Knemeyer & Wallenburg, 2008), uma estratégia comumente utilizada é adoção de medidas subjetivas de desempenho, em decorrência da natureza confidencial de alguns dados de desempenho (ex.: ganhos financeiros) (Mahama & Cheng, 2013). Assim, este estudo utiliza duas medidas subjetivas de desempenho interorganizacional (alcance dos objetivos e criação de valor), já que essas representam uma vantagem para estudos em diferentes contextos interorganizacionais (Wang & Dyball, 2019).

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este estudo é composto por cinco capítulos. O primeiro capítulo apresenta a contextualização do tema e o problema de pesquisa. A partir do problema de pesquisa, descrevem-se o objetivo geral e os objetivos específicos do estudo. Na sequência, apresentam-se as justificativas com propósito de expor a originalidade, a relevância e as contribuições teóricas e práticas do estudo, e, finaliza-se com a estrutura do trabalho.

O segundo capítulo expõe os pilares teóricos que circundam os elementos analisados no desenvolvimento da pesquisa. Inicia-se com os princípios e as diferentes perspectivas teóricas da Teoria do Capital Social, sua transposição para o campo de conhecimento sobre

relacionamentos interorganizacionais e as dimensões e elementos do capital social. Após, apresentam-se os aspectos interacionais entre os SCG habilitantes, o capital social e o desempenho interorganizacional, de modo a suportar a formulação das hipóteses. Por fim, apresenta-se o modelo teórico da pesquisa.

O terceiro capítulo retrata os procedimentos metodológicos empregados para a operacionalização do estudo. Dessa maneira, descreve-se o delineamento da pesquisa, a população e amostra, o instrumento de pesquisa e mensuração dos construtos, além dos procedimentos de análise dos dados.

O quarto capítulo apresenta a descrição e análise dos resultados. Evidencia a análise descritiva, a análise fatorial, os resultados dos testes de confiabilidade e validade presentes no modelo de mensuração, os testes e análises das hipóteses do modelo estrutural e as discussões dos resultados.

Por fim, o quinto capítulo apresenta conclusões, com uma síntese dos resultados do estudo e de como esses resultados respondem à questão da pesquisa. Também são fornecidas implicações teóricas e práticas do estudo, além de apresentar limitações da pesquisa e recomendações para estudos futuros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo discorre-se sobre a fundamentação teórica do estudo. Inicia-se com a Teoria do Capital Social, de modo que são explanados seus conceitos, suas diferentes abordagens metodológicas e as dimensões e elementos do capital social. Na sequência, formula-se as hipóteses sobre as interações entre os sistemas de controle gerencial habilitantes, capital social e desempenho interorganizacional. Por fim, com base nas hipóteses formuladas, ilustra-se o modelo teórico proposto.

2.1 TEORIA DO CAPITAL SOCIAL

A Teoria do Capital Social (TCS) postula que relações sociais são importantes recursos para alcançar objetivos específicos (Adler & Kwon, 2002). Dentre relações sociais objeto de análise da TCS estão as relações entre indivíduos, famílias, comunidades, regiões, países e organizações (Weiler & Hinz, 2019). Esses diferentes tipos de relações denotam que a literatura sobre a TCS é rica e composta por diversas bases teóricas de distintas áreas do conhecimento, tais como, sociologia (Bourdieu, 1980; Coleman, 1988), política (Putnam, 1993a, 1993b) e campo organizacional (Nahapiet & Ghoshal, 1998).

Na abordagem sociológica, Melo et al. (2015) apontam que a TCS pode ser estudada por meio dos preceitos de Bourdieu (1980) e Coleman (1988). Bourdieu (1980, p. 2) definiu o capital social como “o conjunto de recursos atuais ou potenciais que estão vinculados à posse de uma rede duradoura de relações mais ou menos institucionalizadas de conhecimento mútuo e reconhecimento mútuo”, isto é, são os recursos que indivíduos adquirem ao fazerem parte de um grupo (Weiler & Heinz, 2019).

Já para Coleman (1988, p. 98), o capital social é definido a partir de “uma variedade de entidades diferentes, com dois elementos em comum: todas consistem em algum aspecto das estruturas sociais e facilitam certas ações dos atores - sejam pessoas ou atores corporativos - dentro da estrutura”. Nesse contexto, apesar dos preceitos desses autores possuírem pontos de convergência, divergem no nível de análise (Weiler & Hinz, 2019), visto que enquanto um analisa o capital social em nível individual (Bourdieu, 1980), o outro o analisa em uma perspectiva coletiva (Coleman, 1988).

Com base nos apontamentos sociológicos, cientistas sociais aplicaram os preceitos iniciais da TCS para entender como recursos são criados e combinados para o bem do coletivo (Weiler & Heinz, 2019). De acordo com Putnam (1993a, p. 2), o capital social refere-se às

“características de uma organização social, como redes, normas e confiança, que facilitam a coordenação e a cooperação para benefício mútuo”. Conclui que o capital social é essencial para o desenvolvimento econômico (Putnam, 1993a, 1993b). Cenário que levou a reflexão à cerca do capital social no contexto organizacional (Weiler & Heinz, 2019).

Com base nesses distintos campos do conhecimento, Nahapiet e Ghoshal (1998) transpõem os fundamentos de TCS para o campo das organizações. Apontam que a TCS representa uma poderosa ferramenta para explicar como as organizações criam capital intelectual, combinam e trocam conhecimento e aumentam sua vantagem competitiva. Em relacionamentos interorganizacionais, esses preceitos são empregados para explicar como redes relacionais auxiliam na obtenção de informações e oportunidades (Adler & Kwon, 2002), que ajudam organizações a suprir suas limitações e alcançar seus objetivos (Matthews & Marzec, 2012). Nesse contexto, a TCS provê uma perspectiva útil e rica para elucidar as características e a natureza das conexões e cooperação entre empresas, e, ajuda a explicar e antecipar os comportamentos e resultados interorganizacionais (Alghababsheh & Gallea, 2020).

Adler e Know (2002) indicam que a TCS pode ser analisada por meio de duas perspectivas: (i) estrutural, que focaliza das características da estrutura da relação; e (ii) relacional, que engloba o fortalecimento de laços entre indivíduos ou grupos, por meio de normas e crenças. No entanto, o autor adverte que é importante analisar essas duas perspectivas conjuntamente, visto que ambas não são mutuamente exclusivas, e, auxiliam a obter uma visão mais abrangente sobre as características e efeitos da TCS. Nesse cenário, Nahapiet e Ghoshal (1998) apontam com base nos preceitos da TCS, que mesmo sendo distintas, essas duas perspectivas podem ser analisadas por meio de três dimensões: capital social estrutural, capital social relacional e capital social cognitivo.

Nesse estudo, compartilha-se do posicionamento de Li et al. (2014), de que analisar as dimensões da TCS, por meio da abordagem de Nahapiet e Ghoshal (1998), representa a maneira mais holística e completa de estudar o tema. Os preceitos desses autores também utilizadas na maioria de estudos sobre relacionamentos interorganizacionais (Kim et al., 2017; Preston et al., 2017; Zhang et al., 2017; Nawinna & Venable, 2019; Seo, 2020a, 2020b). Para mensurar essas dimensões, esses estudos têm utilizado de proxies, são elas: interação social (dimensão estrutural), confiança (dimensão relacional) e visão compartilhada (dimensão cognitiva).

A interação social, como representante do capital social estrutural (Tsai & Ghoshal, 1998; Li et al., 2014), engloba as configurações das conexões sociais presentes em redes relacionais (Nahapiet & Ghosal, 1998; Adler & Know, 2002; Preston et al., 2017). Para Li et

al. (2014), ela simboliza “a frequência da comunicação, a força do relacionamento e o tempo desembolsado entre os membros da rede”. É considerada um mecanismo essencial nas trocas sociais entre empresas, visto que auxilia as partes envolvidas a se sentirem mais confortáveis com o relacionamento interorganizacional e com as rotinas de compartilhamento de informações e conhecimentos (Yli-Renko, Autio & Sapienza, 2001).

A confiança, como representante do capital social relacional (Tsai & Ghoshal, 1998; Li et al., 2014), refere-se à percepção que os parceiros têm sobre a integridade, justiça e dependência da relação em que estão inseridos (Sarkar et al., 2001). Para Sánchez et al. (2012), ela é decorrente de interações passadas, cujos benefícios ocorrem no futuro. Desse modo, assume um papel essencial nas trocas entre empresas, visto que representa um acordo de boa-fé entre as partes, que resulta no cumprimento dos objetivos, na honestidade em transações e negociações, na diminuição de comportamentos oportunistas, características essas associadas a ganhos de longo prazo (Sarkar et al., 2001).

A visão compartilhada, como representante do capital social cognitivo (Tsai & Ghoshal, 1998; Li et al., 2014), refere-se a linguagem, interpretações e perspectivas compartilhadas entre as partes (Nahapiet & Ghoshal, 1998). Envolve a uniformização à cerca dos objetivos e das condutas consideráveis aceitáveis entre os membros do relacionamento (Tsai & Ghoshal, 1998). Como consequência, a visão compartilhada aumenta o compromisso e harmonia entre os parceiros (Li et al., 2014).

Nesse sentido, a literatura aponta que essas dimensões estão presentes em uma mesma estrutura social e facilitam as ações dentro dessa estrutura, com vistas em potencializar as trocas sociais entre distintos atores e fomentar níveis maiores de criação e combinação de conhecimento (Nahapiet & Ghoshal, 1998). Também resultam em maior desempenho interorganizacional (Kim et al., 2017; Zhang et al., 2017; Seo, 2020a, 2020b).

2.2 SISTEMAS DE CONTROLE GERENCIAL HABILITANTES E CAPITAL SOCIAL

Sistemas de Controle Gerencial (SCG) são todos os tipos de mecanismos usados para garantir a implementação e execução da estratégia organizacional (Merchant & Van der Stede, 2007). Malmi e Brown (2008, p. 290) concebem os SCG como a combinação de “sistemas, regras, práticas, valores e outras atividades de gestão implementados para direcionar o comportamento dos funcionários”, que auxiliam no alcance dos objetivos organizacionais. Nesta perspectiva, os SCG devem refletir os objetivos da organização e delinear planos e ações para o alcance de tais objetivos, de modo que forneçam informações “úteis aos gerentes na

execução de seus trabalhos e auxiliam as organizações a desenvolver e manter padrões de comportamento viáveis” (Otley, 1999, p. 364).

Uma forma de dimensionar os SCG é a de Adler e Borys (1996), posteriormente utilizada por Ahrens e Chapman (2004), sobre a percepção habilitante dos SCG. Adler e Borys (1996), com base nos preceitos da Teoria da Formalização Burocrática, destacam que os sistemas formais podem ter uma formalização habilitante ao conceder aos seus usuários níveis maiores de autonomia e responsabilidade para realizar suas atividades.

SCG habilitantes consistem em procedimentos com enfoque em superar as contingências e em fornecer oportunidades de melhorias, experimentação e capacitação (Ahrens & Chapman, 2004). Visto que a presença de problemas é inevitável, processos desenhados sob a lógica habilitante estimulam a utilização das habilidades e inteligência para promover a resolução desses problemas (Adler & Borys, 1996), o que fomenta resiliência, induz a criatividade e otimiza recursos e relações das organizações (Beuren & Santos, 2019).

SCG habilitantes compreendem quatro características: (i) reparo, que refere-se à capacidade e facilidade em lidar, consertar e melhorar os processos de trabalho na presença de eventos inesperados e contingências imprevistas; (ii) transparência interna, que diz respeito à compreensão dos processos do trabalho, funcionamento dos procedimentos empregados e sistemas utilizados; (iii) transparência global, refere-se à capacidade do usuário do sistema em compreender como suas tarefas estão inseridas na organização como um todo; e (iv) flexibilidade, que permite modificar e alterar o sistema e implica na possibilidade em redesenhar o trabalho padronizado (Adler & Borys, 1996; Ahrens & Chapman, 2004; Chapman & Kihn, 2009; Wouters & Roijmans, 2011).

Ahrens e Chapman (2004) aplicaram os preceitos de Adler e Borys (1996) em um relacionamento interorganizacional para investigar a natureza e o papel que os SCG exercem. Dentre os resultados do estudo de caso em uma cadeia de restaurantes encontraram que a formalização habilitante auxilia em: (i) aplicar os padrões da matriz, mas de modo flexível, com vistas na satisfação dos clientes; (ii) fomentar um clima organizacional que reflita positivamente nas experiências dos clientes; e (iii) auxiliar na implementação de processos orgânicos que ajudem na gestão da rotina diária. Esses resultados serviram de alento para a realização de novos estudos em outros contextos interorganizacionais, principalmente no que se refere aos seus efeitos em características organizacionais e relacionais.

Evidências teóricas-empíricas (ainda que não em sua totalidade) sugerem que a formalização habilitante dos SCG contribui positivamente para o desenvolvimento e manutenção do capital social em relacionamentos interorganizacionais. SCG habilitantes

auxiliam no planejamento e avaliação do relacionamento, fomentam a formação de redes internas e externas, promovem a comunicação aberta e bidirecional, incentivam a participação no processo decisório, estimulam a criatividade operacional e inovação, e intensificam a socialização entre as partes (Free, 2007). Ainda, implicam em maiores níveis de confiança ao fornecer informações detalhadas e precisas que auxiliam na coordenação das atividades, com intuito de suprimir comportamentos oportunistas e alinhar interesses (Sánchez et al., 2012).

Para Chenhall et al. (2010), os SCG habilitantes voltados aos relacionamentos intraorganizacionais e interorganizacionais fortalecem os vínculos entre os envolvidos na relação, o que resulta na identificação com os objetivos estabelecidos entre as partes e em níveis maiores de capital social. Isso coaduna com os resultados do estudo de Strobele e Wentges (2018) que encontraram associação positiva entre os SCG e o capital social. Argumentos que levam a presunção de que um meio de criar e reforçar o capital social em relacionamentos interorganizacionais é via os SCG. Assim, com base na premissa de que os SCG promovem as capacidades relacionais em contextos colaborativos (Dekker et al., 2019), formulou-se a primeira hipótese da pesquisa:

H₁: Há efeito direto e positivo dos SCG habilitantes no capital social.

2.3 CAPITAL SOCIAL E DESEMPENHO INTERORGANIZACIONAL

O capital social representa um recurso específico derivado de relacionamentos interorganizacionais para fomentar a obtenção de vantagens e auxiliar no alcance dos objetivos individuais e compartilhados (Kim et al., 2017). É criado por meio do esforço e interações entre os atores envolvidos, de modo que forneça acesso à informação, poder e solidariedade, o que pode auxiliar na ação coletiva e estimular maior comprometimento com o relacionamento (Adler & Kwon, 2002). Dessa maneira, aumenta a eficiência e reduz os custos de monitoração da relação, visto que atua na mitigação de comportamentos oportunistas e no estímulo a comportamentos cooperativos (Alghababsheh & Gallea, 2020).

A presença do capital social em um relacionamento interorganizational permite a consolidação e exploração das relações sociais, de forma que são criadas oportunidades para realizar trocas à cerca de experiências e informações passadas, que podem ser usadas para atrair mais benefícios e capacidade de ação dos envolvidos (Zhang et al., 2017; Lawson, Tyler & Cousins, 2008). Quanto maior o capital social de um relacionamento, maior será a possibilidade de se distinguir de concorrentes, o que resulta em maximização da criação de valor e em níveis maiores de desempenho organizacional, tecnológico e da relação (Seo,

2020a). Nesse aspecto, estudos pregressos analisaram os efeitos positivos do capital social no desempenho interorganizacional (Kim et al., 2017; Zhang et al., 2017; Seo, 2020a, 2020b).

Fundamentado nos pressupostos da TCS, Seo (2020a) analisou como a aprendizagem e o capital social influenciam no desempenho interorganizacional de empresas coreanas. Para o autor, o capital social derivado do relacionamento interorganizacional estimula a coordenação e o comprometimento com os objetivos do relacionamento, o que resulta em vantagem competitiva e colaborativa. Ao encontrar fortes associações entre o capital e o desempenho, concluiu que alianças tecnológicas firmadas para fomentar trocas de recursos e conhecimentos, e a sinergia de atividades de pesquisas e desenvolvimento, intensificam o papel ativo que o capital social exerce no desempenho interorganizacional. Resultados similares foram encontrados nos estudos de Kim et al. (2017), Zhang et al. (2017) e Seo (2020b). Nessa perspectiva, formulou-se a segunda hipótese da pesquisa:

H₂: Há efeito direto e positivo do capital social no desempenho interorganizacional (alcance dos objetivos e criação de valor).

2.4 SISTEMAS DE CONTROLE GERENCIAL HABILITANTES, CAPITAL SOCIAL E DESEMPENHO INTERORGANIZACIONAL

Estudos sobre a relação entre os SCG e o desempenho interorganizacional devem considerar possíveis variáveis mediadoras, visto que existem diversos fatores intervenientes que contribuem para tal relação (Wang & Dyball, 2019). Presume-se que para um melhor desempenho interorganizacional é necessário um alinhamento entre os SCG habilitantes e outras características relacionais, conforme evidências empíricas apresentadas nos estudos de Mahama (2006), Ramón-Jerónimo, Florez-Lopez e Ramón-Jerónimo (2017), Dekker et al. (2019) e Wang e Dyball (2019). Os resultados desses estudos denotam a importância de identificar e examinar variáveis intervenientes que expliquem os benefícios dos SCG.

Para Martinez, Zouaghi e Garcia (2019), o capital social ajuda a explicar a relação entre aspectos estruturais de relacionamentos interorganizacionais (ex.: SCG) e o desempenho interorganizacional. Nessa lógica, estudos analisaram o papel mediador do capital social derivado do relacionamento interorganizacional (Kim et al., 2017; Azar, Zakarani, Mirhosseini & Masoulher, 2018; Martinez et al., 2019; Zhang, Pan, Jiang & Feng, 2020). Esse papel mediador implica em considerar o capital social como um mecanismo benéfico para a resolução de problemas e para a geração de soluções inovadoras na presença de desafios estratégicos, o que resulta em relacionamentos sólidos, de longo prazo e com alto desempenho

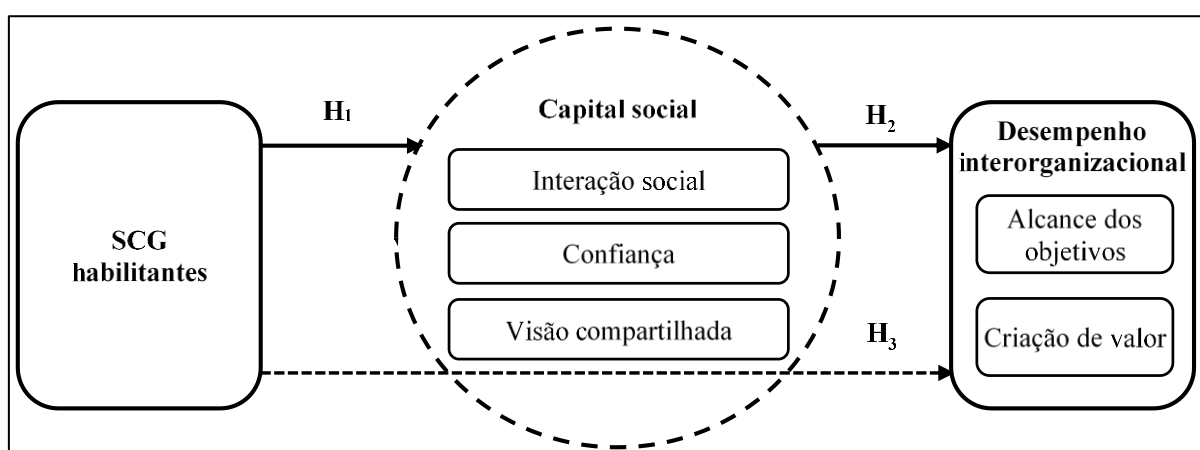
(Kim et al., 2017). Chenhall et al. (2010) já mencionavam que os SCG habilitantes auxiliam na formação de conexões sociais entre organizações, e que o capital social fornece subsídios para explicar os efeitos dos SCG em tais conexões.

Revisões sistemáticas baseadas nos preceitos da TCS apontam que os elementos do capital social exercem efeitos diretos e intervenientes no desempenho do relacionamento interorganizacional entre empresas (Matthews & Marzec, 2012; Alghababsheh & Gallear, 2020; Cai et al., 2020). Assim, ao identificar pressupostos teóricos e evidências empíricas que destaquem efeitos dos SCG no capital social (Chenhall et al., 2010), efeitos do capital social no desempenho interorganizacional (Zhang et al., 2017; Seo, 2020a, 2020b), e papel mediador do capital social (Kim et al., 2017; Azar et al., 2018; Martinez et al., 2019), presume-se que o capital social exerça efeito mediador na relação entre SCG habilitantes e desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico. Nesse sentido, formulou-se a terceira hipótese da pesquisa:

H₃: Há efeito mediador positivo do capital social na relação entre os SCG habilitantes e o desempenho interorganizacional (alcance dos objetivos e criação de valor).

2.5 MODELO TEÓRICO PROPOSTO

Com base nas evidências teórico-empíricas apresentadas e as hipóteses de pesquisa delineadas, na Figura 1 ilustra-se o modelo teórico proposto.



Nota: A linha pontilhada ilustra relação indireta.

Figura 1. Modelo teórico proposto

Fonte: Elaboração própria.

Conforme exposto na Figura 1, conjectura-se que os SCG habilitantes e o capital social influenciam no desempenho interorganizacional (alcance dos objetivos e criação de valor) de

empresas com seu parque tecnológico. Evidências teórico-empíricas foram apresentadas para fundamentar que os SCG habilitantes influenciam positivamente no capital social (H₁), que o capital social influencia positivamente no desempenho interorganizacional (H₂), e que há efeito mediador positivo do capital social na relação entre os SCG habilitantes e o desempenho interorganizacional (H₃).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo apresenta-se os procedimentos metodológicos do estudo. Para tal, apresenta-se o delineamento da pesquisa, população e amostra, o instrumento de pesquisa e os procedimentos de análise dos dados.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O delineamento da pesquisa refere-se ao planejamento da investigação onde são arquitetados os planos para mensuração dos fundamentos do estudo, o campo de aplicação e as técnicas de coleta e análise dos dados, com vistas em responder à questão de pesquisa e realizar a consecução dos objetivos (Bryman, 2012).

Quanto aos objetivos, esta pesquisa caracteriza-se como descritiva, visto que, com base nas aferições dos respondentes, busca descrever os efeitos dos SCG habilitantes e do capital social no desempenho interorganizacional de empresas vinculadas a parques tecnológicos. O propósito desse tipo de pesquisa é descrever características ou comportamentos de determinados grupos de forma sistemática e precisa, a partir de dados apresentados de maneira clara e convincente (Leary, 2012). Dessa forma, ao examinar as interações entre as variáveis apontadas, o presente estudo caracteriza-se como descritivo.

Quanto aos procedimentos, esta pesquisa é realizada por meio de um levantamento, com aplicação de questionário aos gestores de empresas vinculadas a parques tecnológicos. Para Saunders, Lewis e Thornhill (2016), pesquisas de levantamento permitem explorar fenômenos que transcorrem em contextos específicos, e devem ser empregadas quando se sabe *a priori* as características de quem se deseja coletar dados, a importância de alcançar uma pessoa de determinado cargo de uma empresa e os tipos de questionamentos que se precisa fazer para coletar seus dados. Dessa maneira, utilizaram-se dados de um recorte transversal, para explicar as características presentes no relacionamento de empresas com seus parques tecnológicos.

Quanto ao problema, esta pesquisa é de natureza quantitativa, visto que busca analisar as relações causais do modelo teórico proposto. A pesquisa quantitativa refere-se à “uma estratégia de pesquisa que enfatiza a quantificação na coleta e análise de dados”, para testar teorias e analisar relações entre determinadas variáveis (Bryman, 2012, p. 35). Assim, ao empregar ferramentas estatísticas no tratamento dos dados, busca-se examinar relações propostas com o máximo de exatidão possível.

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do estudo consiste em empresas vinculadas a parques tecnológicos brasileiros. Parques tecnológicos são ambientes cooperativos voltados a fomentar a sinergia nas atividades científicas e tecnológicas entre empresas. Têm como propósito prestar “apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e intensivo em conhecimento, com o objetivo de facilitar a criação e o desenvolvimento de empresas que tenham como diferencial a realização de atividades voltadas à inovação” (ANPROTEC, 2020, s/p). São empreendimentos catalisadores do desenvolvimento econômico e social, que promovem a inovação de base tecnológica (Ribeiro et al., 2018). Assim, justifica-se a escolha por tal arranjo colaborativo, visto que a parceria que ocorre entre parques tecnológicos e empresas vinculadas aos mesmos é caracterizada como um tipo de relacionamento interorganizacional (Sant’Anna et al., 2020).

Foi realizado um mapeamento dos parques tecnológicos afiliados à Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC, 2020). Com vistas em viabilizar a operacionalização do presente estudo, tem-se como objeto de análise empresas vinculadas a esses parques tecnológicos. Dos 64 parques tecnológicos afiliados à ANPROTEC, apenas 24 divulgavam a lista de empresas conveniadas a eles, sendo essa a delimitação da população. Ao consultar a listagem das empresas disponibilizadas nos *sites* desses parques, totalizou-se em uma população final de 1.589 empresas.

A coleta de dados via questionário ocorreu na rede profissional *LinkedIn*, em que se selecionou gestores (sócios, diretores, gerentes, coordenadores e supervisores) com cargo nessas empresas. Dos 2.273 gestores convidados a participar da pesquisa, 1.548 aceitaram o convite, para os quais foi disponibilizado o *link* do questionário na plataforma *QuestionPro*. Esses gestores foram solicitados a responder o instrumento de pesquisa com base no relacionamento estabelecido entre sua empresa e seu parque tecnológico. Os procedimentos adotados resultaram em uma amostra final de 164 respostas válidas, o que é consistente com a amostra mínima de 107 respostas determinada pelo software *G*Power*.

3.3 INSTRUMENTO DE PESQUISA E MENSURAÇÃO DOS CONSTRUTOS

O instrumento de pesquisa (Apêndice A), alinhado ao modelo teórico proposto, compõe-se de três construtos: SCG habilitantes, capital social e desempenho

interorganizacional. Foram adaptadas assertivas elaboradas e validadas em estudos anteriores em uma escala tipo *Likert* de sete pontos que variava de 1 = discordo totalmente a 7 = concordo totalmente. Na Tabela 1, estão evidenciados os construtos, suas respectivas variáveis e os autores que embasaram os construtos e variáveis da pesquisa.

Tabela 1. Construtos e variáveis da pesquisa

Construtos	Variáveis	Autores
SCG habilitantes	SCG habilitantes	Mahama e Cheng (2013).
Capital social	Interação social Confiança Visão compartilhada	Sarkar et al. (2001); Li et al. (2014).
Desempenho interorganizacional	Alcance dos objetivos Criação de valor	Siew-Phaik et al. (2013).

Fonte: Elaboração própria.

Para mensurar o construto da formalização habilitante dos SCG foram adaptadas seis assertivas desenvolvidas por Mahama e Cheng (2013), baseadas nos preceitos de Adler e Borys (1996) e Ahrens e Chapman (2004). Solicitou-se aos gestores indicar seu grau de concordância sobre algumas características dos SCG (ex.: trabalhar mais eficientemente; aumentar a flexibilidade na execução de atividades; compreender os processos mais amplos) do parque tecnológico com o qual a sua organização possui vínculo. Adaptações foram necessárias para trazer as assertivas ao nível de análise interorganizacional, visto que o presente estudo difere do nível de análise do estudo de Mahama e Cheng (2013).

O construto capital social foi mensurado com base nos instrumentos de pesquisa de Sarkar et al. (2001) e Li et al. (2014), que se fundamentaram em estudos seminais. Considerou-se o capital social como um fenômeno tridimensional, composto por 10 assertivas relativas à interação social (três assertivas), confiança (quatro assertivas) e visão compartilhada (três assertivas), em que se solicitou o grau de concordância dos gestores sobre a presença desses aspectos no relacionamento interorganizacional estabelecido entre as partes (organização e parque tecnológico). As assertivas originais abordavam aspectos gerais de cadeias de suprimentos, assim, adaptações foram realizadas no sentido de trazê-las ao contexto do presente estudo.

Para mensurar o construto desempenho interorganizacional utilizou-se o instrumento de Siew-Phaik et al. (2013). Foram expostas nove assertivas, em que se solicitou aos respondentes indicarem seu grau de concordância quanto ao alcance dos objetivos (três assertivas) e à criação de valor (seis assertivas) com o relacionamento interorganizacional

estabelecido entre as empresas e seu parque tecnológico. Adaptaram-se para o contexto do presente estudo assertivas que no contexto original retratavam a cadeia de suprimentos de empresas do setor manufatureiro. Adaptações também foram realizadas na escala de concordância em consequência do instrumento original ter sido concebido em uma escala de cinco pontos.

Para fins de análise demográfica, foram adicionadas ao instrumento de pesquisa indagações à cerca de caracterização das empresas e do perfil dos respondentes. Em relação às empresas, coletaram-se informações relativas ao tipo da organização, quantidade de funcionários na unidade associada ao parque tecnológico, tempo de relacionamento com o parque e a localidade da empresa. Em relação aos respondentes, questionou-se sobre seu cargo e tempo de atuação na empresa.

3.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados foi feita por meio de análise descritiva, análise fatorial exploratória e para o teste das hipóteses empregou-se a Modelagem de Equações Estruturais (SEM), estimada a partir dos Mínimos Quadrados Parciais (Partial Least Squares - PLS).

3.4.1 Análise descritiva

A análise descritiva foi utilizada para realizar categorizações, com vistas em aumentar a compreensibilidade dos comportamentos dos dados (Fávero, Belfiore, Silva & Chan, 2009). Desse forma, adotou-se a análise descritiva para: (i) caracterizar o perfil dos respondentes e das empresas; (ii) analisar medidas de tendência central (média e moda); e (iii) analisar medidas de dispersão (desvio padrão).

3.4.2 Análise fatorial exploratória

A análise fatorial exploratória (AFE) foi realizada no *software IBM SPSS Statistics*, com rotação *Varimax* e normalização de *Kaiser*, em que buscou-se analisar os índices de confiabilidade e adequação e identificar a presença de fatores comuns dos construtos (Fávero et al., 2009). Na AFE também foram realizados testes estatísticos para verificar a presença de possíveis vieses que possam comprometer a análise de dados, são eles: Teste de Fator Único de Harman e Teste T para amostras independentes.

Para verificar a presença de viés do uso do método comum, decorrente do recorte transversal onde todos os construtos foram coletados simultaneamente e na mesma fonte, realizou-se o teste de fator único de Harman (Podsakoff, MacKenzie & Podsakoff, 2003). Os resultados do teste apontaram que a variância total explicada foi de 83,16%, sendo que o primeiro fator explicou apenas 23,79% da variância total. Esses resultados indicam que nenhum fator isolado representa individualmente grande parte da variância (>50%), e que os dados do estudo não apresentam limitações relativas ao viés de método comum, conforme preceitos de Podsakoff et al. (2003).

Também foram averiguadas possíveis distorções na amostra por meio do teste do viés de não resposta (Wählberg & Poom, 2015), conforme já realizado no estudo de Mahama e Cheng (2013). Foi utilizado o critério de comparação *firts-lasts* como *proxy*, em virtude da impossibilidade de identificar aqueles que optaram por não responder o questionário (Mahama & Cheng, 2013). Nesse sentido, aplicou-se o teste t para amostras independentes e comparou-se as médias das respostas de cada assertiva entre os respondentes iniciais (16 primeiros) e os respondentes finais (16 últimos), no qual não foram encontradas diferenças entre os grupos ao nível de significância de 5%. Desse modo, presume-se que os respondentes tardios se assemelham aos não respondentes e que o viés de não respostas não é representativo (Wählberg & Poom, 2015). Em conjunto, os resultados dos dois testes estatísticos mitigam a preocupação com possíveis vieses que pudessem reproduzir ruídos na análise dos dados.

3.4.3 Modelagem das equações estruturais

Para testar as relações do modelo teórico proposto foi empregada a técnica de modelagem de equações estruturais (*Structured Equation Modeling – SEM*) por mínimos quadrados parciais (*Partial Least Squares – PLS*) no *software SmartPLS*. Tal procedimento é composto por “técnicas multivariadas que combinam aspectos de análise fatorial e regressão, permitindo ao pesquisador examinar simultaneamente as relações entre variáveis” (Hair, Hult, Ringle & Sarstedt, 2017, s/p). Analisar um modelo PLS-SEM implica em duas etapas consecutivas, modelo de mensuração e modelo estrutural, realizadas nos módulos Algoritmo, *Bootstrapping* e *Blindfolding* no *SmartPLS*. Essa sequência permite auferir confiabilidade e validade dos construtos, para prosseguir na análise das relações estruturais (Hair et al., 2017).

Para testar as relações diretas (hipóteses H_1 e H_2) e indiretas (hipótese H_3), foram considerados os parâmetros de Hair et al. (2017), em que uma relação estatisticamente significativa deve apresentar valores de *t-value* superiores a 1,96 para um *p-value* <0,05. Para

testar a mediação, é necessário analisar os efeitos da variável independente na mediadora (SCG habilitantes → capital social) e os efeitos da variável mediadora na dependente (capital social → desempenho interorganizacional), e, no caso da relação direta e indireta entre a variável independente e dependente (SCG habilitantes → desempenho interorganizacional) serem significantes, ocorre mediação parcial, mas se apenas a relação indireta é significativa, ocorre mediação total (Hair et al., 2017).

As variáveis do construto capital social (confiança, interação social e visão compartilhada) foram analisadas conjuntamente por meio de um construto de segunda ordem, reflexivo-formativo (Tipo IV) (Becker, Klein & Wetzels, 2012). Em um modelo PLS-SEM, a análise de construtos de segunda ordem permite altos níveis de abstração de fenômenos comuns (Becker et al., 2012), o que diminui a quantidade de relações estruturais testadas e torna a análise dos dados mais parcimoniosa e compreensível (Hair et al., 2017). Para testar o modelo hierárquico, optou-se pela abordagem de repetição dos indicadores, já que as variáveis de primeira ordem compartilham de um fenômeno comum (são dimensões do capital social) e possuem quantidade de assertivas semelhantes (Becker et al., 2012; Hair et al., 2017). No entanto, tal abordagem implica em analisar os resultados do modelo de mensuração como de primeira ordem (Becker et al., 2012).

Na premissa de que fatores contextuais e/ou as especificidades dos relacionamentos podem afetar o desempenho interorganizacional (Dekker et al., 2019; Seo, 2020), variáveis de controle foram inseridas no modelo. As variáveis foram operacionalizadas em escala binária e incluídas no modelo como equivalentes a variáveis independentes (Hair et al., 2017). A proximidade geográfica (1 = dentro do parque; 0 = fora do parque) teve como parâmetro de análise as empresas que ocupam a estrutura física do parque tecnológico, o que representou 110 empresas (67,07%). O tamanho foi mensurado pela quantidade de funcionários (1 = mais de 50 funcionários; 0 = até 50 funcionários) e teve como parâmetro empresas com mais de 50 funcionários, o que resultou em 49 empresas (29,88%). O tempo do relacionamento, teve como ponto de corte empresas que estão vinculadas há mais de seis anos (1 = 6 ou mais anos; 0 = até 5 anos) ao parque tecnológico, o que abrangeu 58 empresas (35,37%).

3.5 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Os procedimentos metodológicos adotados impõem limitações ao estudo. A escolha da amostra investigada foi de modo intencional e por acessibilidade, o que limita o potencial de transpor inferências à cerca dos resultados do estudo para outros contextos e tipos de

relacionamentos interorganizacionais. Por mais que o modelo teórico tenha sido proposto com base na literatura, existem outros fatores não observados aqui que podem exercer efeitos nas variáveis estudadas. Além disso, existem outras formas e taxonomias para dimensionar os SCG, o capital social e o desempenho interorganizacional. Em conjunto, essas características diminuem o potencial de generalização e inferências dos resultados.

Outra limitação refere-se à forma de levantamento dos dados. Mesmo que as assertivas escolhidas para cada construto tenham sido adaptadas de estudos já validados, existem outros instrumentos de pesquisas que poderiam ter sido utilizados. Para minimizar possíveis vieses que prejudiquem a qualidade e validade das respostas, cuidados metodológicos foram adotados durante a elaboração e aplicação do instrumento de pesquisa, tais como: (i) preservação do anonimato individual e organizacional; (ii) garantia de não haver respostas certas e erradas; (iii) garantia de analisar os dados agregadamente; e (iv) assertivas em escala reversa (Podsakoff, et al., 2003).

Por fim, a forma de análise dos dados também representa uma limitação. Enquanto a utilização do PLS-SEM têm se mostrado apropriada para estudos da contabilidade gerencial (Nitzl, 2018), outros pacotes estatísticos podem ser utilizados. Além disso, abordagens qualitativas poderiam ser empregadas para superar tal limitação, inclusive de forma complementar. Isto posto, por mais que as características apresentadas expõem limitações do presente estudo, elas também podem servir como estímulo à realização de novos estudos.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo expõem-se a descrição e análise dos resultados. Evidencia-se a análise descritiva, análise fatorial exploratória e os resultados da modelagem das equações estruturais. Por fim, são discutidos os resultados empíricos do modelo teórico proposto.

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA

Nesta seção apresenta-se a análise descritiva dos dados, com a caracterização das empresas e perfil dos respondentes, e a estatística descritiva dos construtos e variáveis.

4.1.1 Caracterização das empresas e perfil dos respondentes

Na Tabela 2, apresenta-se a caracterização das empresas e o perfil dos respondentes da pesquisa.

Tabela 2. Caracterização das empresas e perfil dos respondentes

Tipo de Empresa	<i>n</i> (%)	Tempo do relacionamento (anos)	
<i>Startups</i>	57 (34,76%)	Mínimo	0,33
Empresa de TIC	40 (24,39%)	Máximo	30
Empresa de economia criativa	8 (4,88%)	Média	8,98
Empresa incubada	19 (11,59%)	Perfil dos respondentes	
Serviços governamentais	6 (3,66%)	Cargo na empresa	
Institutos de Ensino e Pesquisa e Entidade da Sociedade Civil	10 (6,10%)	<i>n</i> (%)	
Outro	21 (14,63%)	Fundadores e/ou Sócios	24 (14,63%)
Proximidade geográfica		<i>Chief Executive Officer</i> (CEO)	34 (20,73%)
<i>n</i> (%)		Gerentes	38 (23,17%)
Dentro do parque	110 (67,07%)	Diretores	34 (20,73%)
<i>Cluster</i> do parque	37 (22,56%)	Gestores de áreas	34 (20,73%)
Outro município	17 (10,37%)	Tempo no cargo (anos)	
Tamanho (funcionários)		Tempo no cargo (anos)	
Mínimo	1	Mínimo	0,25
Máximo	10.000	Máximo	35
Média	403	Média	5,64

Nota: n=164

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação ao tipo de empresas, houve destaque para as *startups* (34,76%) e as empresas de tecnologia da informação e comunicação (24,39%). Dentre as organizações que não se enquadravam em nenhum dos grupos apresentados (outros), e que não possuíram níveis

representativos para fins de agrupamentos, os respondentes indicaram que essas configuram-se em distintos tipos (ex.: empresas graduadas, laboratórios, empresas de consultoria, indústrias). Fisicamente, essas empresas encontram-se dentro do parque tecnológico (67,07%), no *cluster* do parque (22,56%) ou em outro município (10,37%). Quanto ao número de funcionários na unidade associada ao parque, encontrou-se alta variação amostral (de 1 a 10.000 mil funcionários), com média de 403 funcionários. Quanto ao tempo do relacionamento interorganizacional, as empresas estão vinculadas aos parques entre quatro meses e 30 anos, com média de aproximadamente nove anos.

Os respondentes distribuem-se entre os cargos de fundadores e/ou sócios (14,63%), *Chief Executive Officer* (20,73%), gerentes (23,17%), diretores (20,73%) e gestores de alguma área organizacional (20,73%). Dentre os gestores de algumas áreas, os respondentes se classificaram em distintos cargos, tais como, líder, executivo ou coordenador. No que concerne ao tempo de atuação nas empresas, encontrou-se alta variação amostral (de quatro meses a 35 anos), com média de aproximadamente seis anos nas empresas.

4.1.2 Estatística descritiva

Para analisar as medidas de tendência central e dispersão, apresenta-se na Tabela 3 avaliação do intervalo real (mínimo e máximo) e a estatística descritiva dos indicadores.

Tabela 3. Estatística descritiva dos indicadores

Construto	Indicador	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Moda
SCG habilitantes	SCGH1	1	7	4,80	1,69	5
	SCGH2	1	7	4,35	1,75	5
	SCGH3	1	7	4,20	1,75	5
	SCGH4	1	7	4,70	1,73	5
	SCGH5	1	7	4,39	1,79	6
	SCGH6	1	7	4,47	1,76	6
Capital social	IS1	1	7	4,74	1,74	6
	IS2	1	7	5,04	1,82	7
	IS3	1	7	5,38	1,62	6
	CONF1	1	7	5,76	1,56	7
	CONF2	1	7	5,82	1,47	7
	CONF3	1	7	3,46	1,93	2
	CONF4	1	7	5,38	1,97	7
	VC1	1	7	4,58	1,84	5
	VC2	1	7	4,80	1,73	5
VC3	1	7	4,88	1,75	5	
Desempenho interorganizacional	AO1	1	7	5,44	1,50	7
	AO2	1	7	4,76	1,74	6
	AO3	1	7	4,99	1,85	7
	CV1	1	7	5,02	1,91	7
	CV2	1	7	4,83	1,73	6
	CV3	1	7	4,85	1,83	6

	CV4	1	7	4,88	1,83	6
	CV5	1	7	4,34	1,85	4
	CV6	1	7	4,24	1,89	5

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 3, todos os indicadores (assertivas) do estudo apresentam níveis de intervalo real equivalentes ao intervalo teórico, considerando a escala de 1 = discordo totalmente a 7 = concordo totalmente. Com exceção de uma assertiva da variável confiança (CONF3), as médias dos indicadores apresentaram níveis de moderado a alto, isto é, acima do ponto médio (>4). Quanto à dispersão (desvio padrão), os indicadores apontam alta dispersão (valores entre 1,47 e 1,97). Os resultados também indicam que os indicadores encontram-se presentes conforme a percepção da maioria dos gestores (moda >4), com exceção de um indicador (CONF3; moda = 2).

Para analisar as medidas de tendência central e dispersão dos construtos e variáveis, apresenta-se no Tabela 4 os resultados da média, desvio padrão e moda.

Tabela 4. Estatística descritiva dos construtos e variáveis

Construtos e variáveis	Média	Desvio Padrão	Moda
SGC habilitantes	4,49	1,74	5
Capital social	4,98	1,86	7
Interação social	5,05	1,74	6
Confiança	5,10	1,99	7
Visão compartilhada	4,75	1,77	5
Desempenho Interorganizacional	4,82	1,82	7
Alcance dos objetivos	5,06	1,72	6
Criação de valor	4,70	1,86	7

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados da Tabela 4 denotam que apesar haver alta dispersão entre a percepção dos respondentes (valores de desvio padrão entre 1,72 e 1,99), as medidas de tendência central indicam índices de moderado a alto (média >4 ; moda >5). Essas evidências, mesmo que iniciais, podem indicar que os construtos e variáveis objeto de análise deste estudo estão presentes no relacionamento interorganizacional estabelecido entre empresas e seu parque tecnológico.

4.2 ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA

A análise fatorial exploratória (AFE) busca identificar fatores comuns, confirmar os

agrupamentos teóricos dos indicadores e verificar os níveis de consistência interna dos construtos e variáveis (Fávero et al., 2009). Segundo esses autores, na AFE realiza-se os seguintes procedimentos: comunalidade ($>0,45$); teste *Kaiser-Meyer-Olkin* ($KMO > 0,6$); teste de esfericidade de Bartlett (TBE; $p < 0,05$); variância total extraída (VTE $> 50\%$); e alfa de *Cronbach* ($\alpha > 0,7$). Os resultados desses procedimentos encontram-se na Tabela 5.

Tabela 5. Resultados da AFE

Construto	Indicador	Comunalidade	KMO	TBE	VTE	α
SCG habilitantes	SCGH1	0,792	0,893	642,846*	77,99%	0,929
	SCGH3	0,807				
	SCGH4	0,670				
	SCGH5	0,828				
	SCGH6	0,804				
Capital social	IS1	0,801	0,716	250,257*	79,33%	0,870
	IS2	0,846				
	IS3	0,733				
	CONF1	0,905	0,540	283,097*	51,01%	0,469
	CONF2	0,915				
	CONF3	0,064				
	CONF4	0,157				
	VC1	0,891	0,759	386,083*	87,34%	0,927
	VC2	0,881				
VC3	0,848					
Desempenho interorganizacional	AO1	0,731	0,719	229,784*	78,17%	0,857
	AO2	0,828				
	AO3	0,784				
	CV1	0,820	0,919	939,642*	80,24%	0,950
	CV2	0,802				
	CV3	0,834				
	CV3	0,792				
	CV5	0,798				
	CV6	0,769				

Nota: * $p < 0,01$.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados da Tabela 5 indicam que as assertivas do construto SCG habilitantes possuem comunalidades adequadas. Foi excluída previamente da AFE a assertiva relativa às características coercitivas dos SCG (SCGH2: “Monitorar como minha organização cumpre os procedimentos do Parque Tecnológico”) (Mahama & Cheng, 2013; Beuren & Santos, 2019; Souza et al. 2020). Os resultados da AFE demonstraram unidimensionalidade do construto, com adequação ($KMO = 0,893$), consistência interna excelente ($\alpha = 0,929$), TBE com significância de 1% e VTE de 77,99% ($> 50\%$).

Em relação ao construto capital social, os resultados da AFE agruparam as assertivas nas dimensões propostas pela TCS. As variáveis de interação social e visão compartilhada, compostas por três assertivas cada, apresentaram adequação ($KMO > 0,7$), níveis satisfatórios

de consistência ($\alpha > 0,7$), TBE com significância de 1% e VTE acima de 50%. Em virtude dos baixos índices de KMO e alfa de *Cronbach* da variável confiança, optou-se pela exclusão das assertivas reversas (CONF 3 e CONF4) devido suas baixas comunalidades.

Para o construto desempenho interorganizacional, a AFE agrupou o construto nas duas dimensões propostas por Siew-Phaik et al. (2013): o primeiro composto por três assertivas, denominado de alcance dos objetivos; e o segundo, composto por seis assertivas, denominado de criação de valor. Em relação ao alcance dos objetivos, a variável apresentou adequação do construto (KMO = 0,719), boa consistência interna ($\alpha = 0,857$), TBE com significância de 1% e VTE de 78,17% ($>50\%$). Para a criação de valor, a variável apresentou adequação do construto (KMO = 0,919), consistência interna excelente ($\alpha = 0,950$), TBE com significância de 1% e VTE de 80,24% ($>50\%$).

Para fins de comparação, na Tabela 6 evidenciam-se os resultados da análise inicial e análise final da AFE, após a exclusão das assertivas da variável confiança.

Tabela 6. Comparação da análise inicial e final da AFE

Construtos e variáveis	Análise inicial		Análise final	
	Alfa	Indicadores	Alfa	Indicadores
Sistemas de controle gerencial habilitantes (KMO = 0,893; VTE = 77,99%)				
SCGH	0,929	5	0,929	5
Capital social (KMO = 0,836; VTE = 86,72%; $\alpha = 0,911$)				
IS	0,870	3	0,870	3
CONF	0,469	4	0,940	2
VC	0,927	3	0,927	3
Desempenho interorganizacional (KMO = 0,937; VTE = 81,76%; $\alpha = 0,953$)				
AO	0,857	3	0,857	3
CV	0,950	6	0,950	6

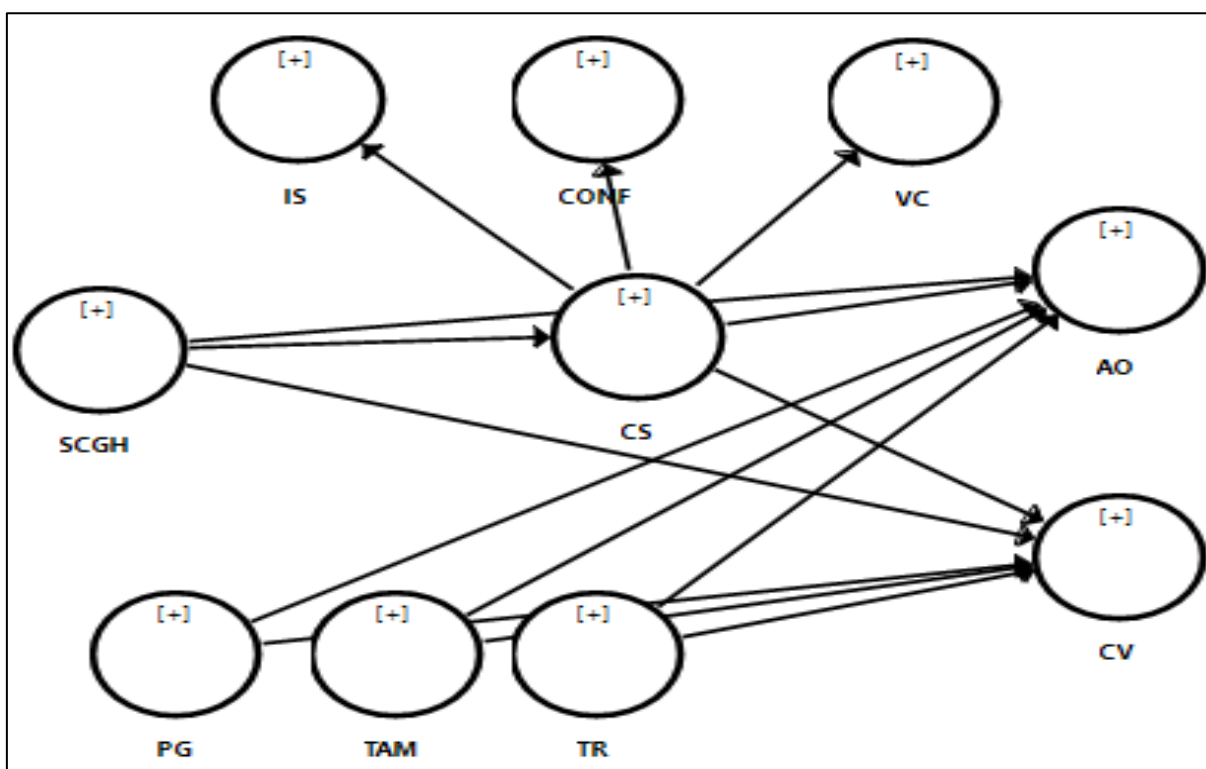
Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados da Tabela 6 demonstram que, após a exclusão das duas assertivas reversas da variável confiança, o modelo compõe-se de 22 assertivas e possui níveis satisfatórios de consistência interna (KMO $>0,7$; $\alpha >0,7$; KMO $>50\%$) para prosseguir com a análise do modelo PLS-SEM (Fávero et al., 2009).

4.3 MODELAGEM DAS EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

Nessa seção, evidenciam-se os resultados da modelagem das equações estruturais por mínimos quadrados parciais. Na Figura 2, apresenta-se o modelo teórico proposto

operacionalizado no *software SmartPLS*.



Legenda: SCGH = Sistemas de Controle Gerencial Habilitantes; CS = Capital Social; IS = Interação Social; CONF = Confiança; VC = Visão Compartilhada; AO = Alcance dos Objetivos; CV = Criação de Valor; PG = Proximidade Geográfica; TAM = Tamanho; TR = Tempo do Relacionamento.

Figura 2. Modelo teórico no SmartPLS

Fonte: Elaboração própria

Um modelo PLS-SEM implica em duas etapas consecutivas, modelo de mensuração e modelo estrutural, conforme preceitos de Hair et al. (2017). Essas etapas estão expostas nos tópicos seguintes.

4.3.1 Modelo de mensuração

A avaliação do modelo de mensuração implica em examinar a validade e confiabilidade do modelo teórico proposto (Hair et al., 2017). Na Tabela 7, demonstram-se os resultados da validade discriminante pela matriz das cargas cruzadas, e as estatísticas de multicolinearidade (*Variance Inflation Factor* – VIF) externas.

Tabela 7. Matriz de cargas cruzadas e estatísticas de multicolinearidade

Indicadores	SCGH	IS	CONF	VC	AO	CV	PG	TAM	TR	VIF
SCGH1	0,885	0,453	0,473	0,520	0,643	0,577	0,032	-0,143	-0,131	3,341
SCGH3	0,894	0,473	0,381	0,498	0,642	0,623	0,081	-0,091	-0,151	3,567

SCGH4	0,829	0,550	0,442	0,491	0,667	0,674	0,142	-0,057	-0,108	2,238
SCGH5	0,906	0,433	0,439	0,560	0,633	0,631	0,008	-0,083	-0,176	3,740
SCGH6	0,899	0,505	0,463	0,567	0,635	0,690	0,054	-0,174	-0,198	3,321
IS1	0,537	0,900	0,472	0,630	0,621	0,545	0,263	-0,042	0,021	2,528
IS2	0,560	0,920	0,515	0,558	0,688	0,623	0,243	-0,116	0,013	2,913
IS3	0,356	0,850	0,503	0,455	0,482	0,442	0,239	-0,106	0,045	1,952
CONF1	0,477	0,536	0,971	0,501	0,646	0,527	0,015	-0,164	-0,056	4,749
CONF2	0,492	0,546	0,972	0,517	0,649	0,499	0,031	-0,149	-0,041	4,749
VC1	0,558	0,581	0,514	0,945	0,589	0,562	0,044	-0,032	-0,102	4,206
VC2	0,590	0,587	0,532	0,940	0,588	0,607	0,064	-0,081	-0,094	3,947
VC3	0,526	0,566	0,419	0,919	0,544	0,561	0,078	0,038	-0,021	3,146
AO1	0,576	0,537	0,637	0,469	0,848	0,559	0,189	-0,157	-0,124	1,916
AO2	0,659	0,662	0,612	0,547	0,911	0,695	0,118	0,000	-0,043	2,615
AO3	0,696	0,584	0,526	0,604	0,891	0,851	0,150	-0,075	-0,168	2,298
CV1	0,671	0,649	0,546	0,601	0,793	0,908	0,091	-0,078	-0,050	4,223
CV2	0,654	0,592	0,483	0,557	0,744	0,897	0,081	-0,090	-0,141	4,021
CV3	0,676	0,566	0,448	0,576	0,724	0,914	0,129	-0,174	-0,207	4,178
CV4	0,584	0,475	0,481	0,454	0,727	0,886	0,069	-0,068	-0,127	3,437
CV5	0,671	0,486	0,446	0,603	0,655	0,893	0,078	-0,039	-0,148	3,887
CV6	0,638	0,471	0,427	0,511	0,648	0,875	0,049	-0,021	-0,116	3,551
PG	0,073	0,279	0,024	0,066	0,171	0,093	1,000	-0,223	-0,052	1,000
TAM	-0,124	-0,098	-0,161	-0,028	-0,084	-0,089	-0,223	1,000	0,325	1,000
TR	-0,173	0,029	-0,050	-0,079	-0,126	-0,146	-0,052	0,325	1,000	1,000

Fonte: Dados da pesquisa.

Inicialmente, examinou-se as cargas fatoriais de cada assertiva do modelo, sendo que todas apresentaram cargas superiores a 0,7 (menor = 0,829; maior = 0,972), conforme recomendações de Hair et al. (2017). Além disso, os indicadores são maiores em relação aos seus próprios construtos (valores em negrito) do que aos demais. Assim, os resultados da Tabela 7 indicam que as assertivas do estudo possuem níveis adequados de cargas fatoriais, possuem valores satisfatórios de validade discriminante pelo critério de cargas cruzadas e apresentam níveis multicolinearidade aceitáveis ($VIF < 5$) (Hair et al., 2017).

Na Tabela 8, apresentam-se a validade discriminante pelo critério *Fornell-Lacker* e *Heterotrait-Monotrait* (Painel A), a validade convergente e os coeficientes de confiabilidade (Painel B) das variáveis.

Tabela 8. Resultados do modelo de mensuração

Painel A: Validade Discriminante									
Descrição	SCGH	IS	CONF	VC	AO	CV	PG	TAM	TR
SCG Habilitantes (SCGH)	0,883	0,603	0,532	0,643	0,814	0,769	0,074	0,129	0,180
Interação Social (IS)	0,551	0,890	0,616	0,685	0,774	0,660	0,299	0,106	0,032
Confiança (CONF)	0,498	0,556	0,972	0,559	0,744	0,557	0,024	0,166	0,052

Visão Compartilhada (VC)	0,598	0,620	0,524	0,935	0,684	0,654	0,069	0,056	0,080
Alcance dos Objetivos (AO)	0,730	0,677	0,667	0,614	0,884	0,877	0,186	0,094	0,136
Criação de Valor (CV)	0,726	0,609	0,528	0,617	0,799	0,896	0,095	0,090	0,150
Proximidade Geográfica (PG)	0,073	0,279	0,024	0,066	0,171	0,093	1,000	0,223	0,052
Tamanho (TAM)	-0,124	-0,098	-0,161	-0,028	-0,084	-0,089	-0,223	1,000	0,325
Tempo do Relacionamento (TR)	-0,173	0,028	-0,050	-0,079	-0,126	-0,146	-0,052	0,325	1,000

Painel B: Validade Convergente e Confiabilidade

	SCGH	IS	CONF	VC	AO	CV	PG	TAM	TR
Variância Média Extraída (AVE)	0,780	0,793	0,944	0,873	0,781	0,802	1,000	1,000	1,000
Alfa de Cronbach	0,929	0,869	0,941	0,927	0,860	0,951	1,000	1,000	1,000
Confiabilidade Composta	0,946	0,920	0,971	0,954	0,914	0,961	1,000	1,000	1,000

Nota: Elementos na diagonal em negrito representam as raízes quadradas da variância média extraída (AVE); elementos abaixo da diagonal representam as correlações entre as variáveis; elementos acima da diagonal representam os valores de validade discriminante pelo critério de *Heterotrait-Monotrait* (HTMT).

Fonte: Dados da pesquisa.

Para testar a validade discriminante (Painel A), que averigua a distinção entre as variáveis (Hair et al., 2017), também utilizou-se o critério de *Fornell-Larcker* e a taxa de correlação *Heterotrait-Monotrait* (HTMT). Os resultados apontam que nenhuma das correlações entre as variáveis (diagonal inferior) foi superior à raiz quadrada da variância média extraída (diagonal em negrito), o que indica validade discriminante pelo critério de *Fornell-Larcker* (Hair et al., 2017). Também confirma-se validade discriminante pela taxa de correlação HTMT (diagonal superior), visto que os valores ficaram abaixo dos determinados pela literatura (HTMT <0,85). Esses resultados confirmam evidências adicionais de níveis adequados de validade discriminante do modelo (Hair et al., 2017).

A validade convergente (Painel B), que verifica a autocorrelação das variáveis (Hair et al., 2017), foi confirmada, dado que todos os valores da variância média extraída (*Average Variance Extracted* – AVE) foram satisfatórios (AVE >0,50). Para testar a confiabilidade do modelo, que indica a ausência de vieses ou se as respostas são confiáveis (Hair et al., 2017), avaliou-se a confiabilidade interna (alfa de *Cronbach* - α) e a confiabilidade composta (*Composite Reliability* - CR). Os resultados (Painel B) demonstram que as variáveis do modelo são confiáveis, já que os indicadores apresentaram valores superiores aos delineados pela literatura (α >0,7; CR >0,7). Assim, os resultados do modelo de mensuração denotam que as variáveis reúnem níveis adequados de confiabilidade e validade, o que possibilita prosseguir com a análise das relações estruturais e o teste das hipóteses (Hair et al., 2017).

4.3.2 Modelo estrutural

Para testar o modelo estrutural, executou-se o módulo *Bootstrapping* do *SmartPLS* com 5.000 subamostras, intervalo de confiança *Bias-Corrected and Accelerated (BCa) Bootstrap* e teste bicaudal com significância de 5% (Hair et al., 2017). Na Tabela 9, encontram-se os resultados do teste das hipóteses (Painel A), das variáveis de controle (Painel B) e dos indicadores de avaliação do modelo estrutural (Painel C).

Tabela 9. Resultados do modelo estrutural

Painel A: Teste das hipóteses					
Hipóteses	Relações estruturais	β	<i>t-Statistics</i>	<i>p-value</i>	f^2
H ₁	SCGH → CS	0,669	13,643	0,000	0,811 (efeito grande)
H ₂	CS → AO	0,540	7,539	0,000	0,528 (efeito grande)
	CS → CV	0,419	6,079	0,000	0,249 (efeito médio)
H ₃	SCGH → AO	0,361	4,836	0,000	0,234 (efeito médio)
	SCGH → CS → AO	0,361	7,018	0,000	mediação parcial
	SCGH → CV	0,439	6,033	0,000	0,271 (efeito médio)
	SCGH → CS → CV	0,280	5,903	0,000	mediação parcial
Painel B: Variáveis de controle					
Relações estruturais	β	<i>t-Statistics</i>	<i>P-value</i>	f^2	
Controle: Proximidade Geográfica → AO	0,076	1,731	0,083	0,018 (-)	
Controle: Proximidade Geográfica → CV	0,005	0,117	0,907	0,000 (-)	
Controle: Tamanho → AO	0,058	1,203	0,229	0,010 (-)	
Controle: Tamanho → CV	0,036	0,723	0,470	0,003 (-)	
Controle: Tempo do Relacionamento → AO	-0,055	1,116	0,264	0,009 (-)	
Controle: Tempo do Relacionamento → CV	-0,063	1,102	0,270	0,009 (-)	
Painel C: Avaliação do modelo estrutural					
	CS	AO	CV		
R² ajustado	0,444	0,695	0,611		
Q²	0,260	0,531	0,492		

Nota: Os valores de VIF internos foram de 1,000 (menor) a 1,885 (maior).

Legenda: β = Coeficiente Estrutural; f^2 = Tamanho do Efeito; SCGH = Sistemas de Controle Gerencial Habilitantes; CS = Capital Social; AO = Alcance dos Objetivos; CV = Criação de Valor.

Fonte: Dados da Pesquisa.

A hipótese H₁, que prevê efeito direto e positivo dos SCG habilitantes no capital social, foi aceita ($p < 0,01$). Isso indica que quando os SCG dos parques tecnológicos são configurados para refinar os processos de trabalho, com intuito de promover a autonomia e flexibilidade, eles contribuem positivamente para o desenvolvimento do capital social, de forma que promovem níveis maiores de interação social, confiança e visão compartilhada entre as empresas e seus parques tecnológicos.

Observa-se também efeitos positivos e significantes do capital social no alcance dos objetivos ($p < 0,01$) e na criação de valor ($p < 0,01$), o que suporta aceitar a hipótese H₂, de que

o capital social tem efeito direto e positivo no desempenho interorganizacional. Esses resultados sugerem que o capital social facilita as ações das empresas dentro da estrutura social do relacionamento interorganizacional estabelecido com os parques tecnológicos, o que potencializa as trocas sociais entre esses atores e fomenta a criação e combinação de conhecimento, resultando em maiores níveis de desempenho interorganizacional.

A hipótese H₃, que prevê efeito mediador do capital social na relação entre os SCG habilitantes e o desempenho interorganizacional, foi aceita ($p < 0,01$). Os resultados revelam que além de relações indiretas, os SCG habilitantes exercem efeitos diretos e significantes no alcance dos objetivos ($p < 0,01$) e na criação de valor ($p < 0,01$), o que indica que o capital social explica parcialmente a relação entre os SCG habilitantes e as dimensões do desempenho interorganizacional. Esses resultados revelam que apesar do capital social não ser uma condição necessária, ele auxilia os SCG dos parques a promoverem, nas empresas, maiores níveis de alcance de objetivos e criação de valor com o relacionamento estabelecido com os parques tecnológicos.

Os resultados das variáveis de controle (Painel B) indicam que a proximidade geográfica, que se refere à localização física das empresas, não exerce efeitos significativos no alcance dos objetivos ($p > 0,05$) e na criação de valor ($p > 0,05$). Os resultados apontam que o tamanho das empresas, fator relevante para a formalidade do relacionamento interorganizacional, não resulta em maiores níveis de alcance de objetivos ($p > 0,05$) e criação de valor ($p > 0,05$). Os resultados do tempo do relacionamento também não demonstram efeitos significantes no alcance de objetivos ($p > 0,05$) e criação de valor ($p > 0,05$). Esses resultados levam a inferir que as empresas da amostra se engajam igualmente nos relacionamentos estabelecidos com seus parques tecnológicos e possuem níveis similares de desempenho interorganizacional.

Para avaliar a qualidade do modelo estrutural utilizou-se o coeficiente de determinação de Pearson (R^2) e a relevância preditiva (Q^2), conforme recomendado por Hair et al. (2017). Os valores de R^2 (Painel C), que indicam o poder preditivo (Hair et al., 2017), demonstram que o modelo possui alto poder preditivo ($R^2 > 35\%$), visto que os efeitos combinados das variáveis exógenas explicam o capital social em 44,4%, o alcance dos objetivos interorganizacionais em 69,5% e a criação de valor em 61,1%. Ao analisar os valores de Q^2 (Painel C), que avalia o quanto o modelo se aproxima da realidade (Hair et al., 2017), encontraram-se valores aceitáveis de acurácia ($Q^2 > 0$). Em conjunto, os resultados dos valores de R^2 e Q^2 indicam que o modelo teórico proposto possui qualidade preditiva satisfatória.

4.4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Em consonância com as evidências empíricas encontradas para o modelo teórico proposto no estudo, na Figura 3 ilustram-se os resultados.

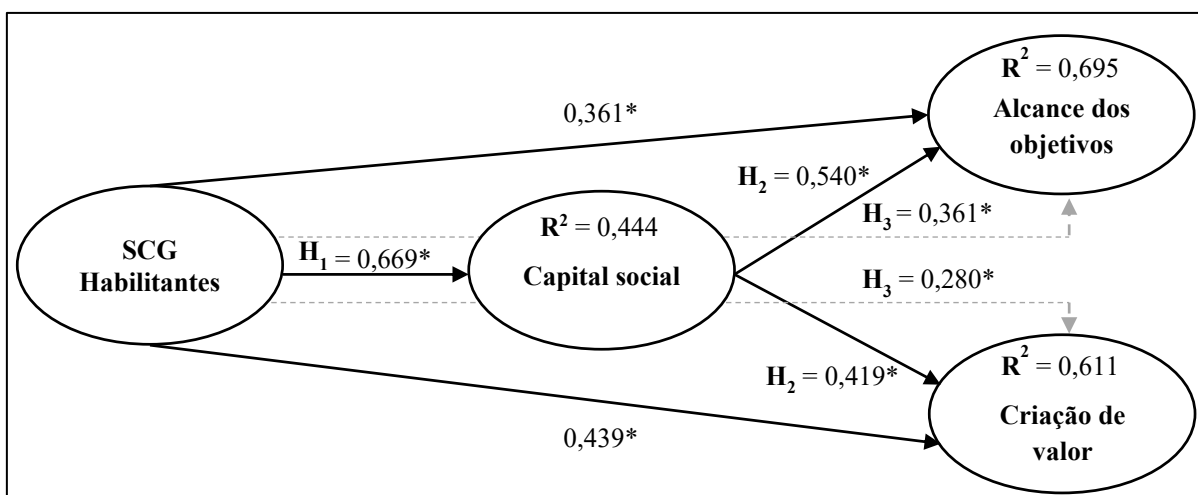


Figura 3. Modelo teórico com resultados empíricos

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados denotam que os SCG habilitantes exercem efeito positivo e significativo no capital social ($\beta = 0,669$; $p < 0,01$; $f^2 =$ efeito grande), o que corrobora com os resultados de Chenhall et al. (2010) e Strobele e Wentges (2018). De acordo com Nahapiet e Ghoshal (1998), a criação e manutenção do capital social é reforçada por meio de mecanismos que promovem a integração social e a comunicação entre os parceiros. Tais características podem ser fomentadas pelos SCG habilitantes em relacionamentos interorganizacionais, conforme apontam Free (2007) e Sanchez et al. (2012). Na presente pesquisa, os achados indicam que os SCG habilitantes dos parques tecnológicos contribuem para o desenvolvimento do capital social, o que é convergente com estudos em outros contextos interorganizacionais.

Na hipótese H_2 , os resultados demonstram efeitos positivos e significativos do capital social no alcance dos objetivos ($\beta = 0,540$; $p < 0,01$; $f^2 =$ efeito grande) e na criação de valor ($\beta = 0,419$; $p < 0,01$; $f^2 =$ efeito médio). Tal corrobora com os resultados de Kim et al. (2017), Zhang et al. (2017) e Seo (2020a), de que o capital social representa um ativo específico derivado de relacionamentos interorganizacionais que estimula a cooperação entre os envolvidos, resultando em níveis maiores de desempenho interorganizacional. Díez-Vial e Montoro-Sánchez (2014) observaram que o capital social é um importante construto para explicar os resultados interorganizacionais em parques tecnológicos. Argumentos esses que

são condizentes com os resultados do presente estudo, que fornece evidências sobre alguns dos benefícios relacionais (alcance dos objetivos e criação de valor) do capital social nos parques tecnológicos brasileiros pesquisados.

Os resultados também revelam que os SCG habilitantes possuem efeitos diretos ($p < 0,01$; $f^2 =$ efeito médio) e indiretos ($p < 0,01$; mediação parcial) nas dimensões do desempenho interorganizacional, o que é condizente com pressupostos teóricos e evidências empíricas dos estudos de Mahama (2006), Ramon-Jerónimo (2017), Dekker et al. (2019) e Wang e Dyball (2019). Sinaliza-se, assim, que a concepção de maneira adequada dos SCG é fundamental para a gestão e o desempenho de relações interorganizacionais (Dekker et al., 2019). Isso devido aos SCG habilitantes serem capazes de direcionar e alinhar os objetivos individuais aos das parcerias firmadas de modo mais flexível e sem interferências hierárquicas (Adler & Borys, 1996; Mahama & Cheng, 2013), exercendo efeitos positivos no desempenho desses relacionamentos. Diante dos resultados positivos encontrados na pesquisa, infere-se que há alinhamento entre os SCG utilizados e o desempenho interorganizacional.

Observa-se ainda que o modelo possui alto poder preditivo, o que leva a inferir que níveis maiores de desempenho interorganizacional, na forma de alcance de objetivos interorganizacionais e de criação de valor, são advindos da complementariedade e interrelação dos SCG habilitantes e do capital social. Argumento esse que coaduna com os preceitos da TCS, de que redes relacionais auxiliam na obtenção de informações e oportunidades (Adler & Kwon, 2002), e ajudam organizações a suprir suas limitações e alcançar seus objetivos (Matthews & Marzec, 2012). Com base nos resultados do presente estudo, depreende-se que a TCS provê uma perspectiva teórica útil e rica para elucidar as características e a natureza das conexões e cooperação entre empresas, e, ajuda a explicar e antecipar os comportamentos e resultados interorganizacionais (Alghababsheh & Galleary, 2020).

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Neste capítulo discorre-se sobre as conclusões da pesquisa, as implicações dos resultados encontrados, além das limitações e sugestões de pesquisas futuras.

5.1 CONCLUSÕES

Como forma de contribuir à sociedade com inovações de base tecnológica, parques tecnológicos têm se destacado como ecossistemas que fomentam a interação entre distintos atores sociais, com vistas em promover a sinergia nas atividades científico-tecnológicas desenvolvidas entre esses atores. Apesar da parceria interorganizacional firmada entre empresas e parques tecnológicos serem essenciais para a competitividade desses, existem dificuldades atreladas à gestão desse arranjo colaborativo. Assim, este estudo analisou os efeitos dos SCG habilitantes e do capital social no desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico. Avaliou-se a presença e interações dessas características no relacionamento interorganizacional estabelecido de 164 empresas com seus parques tecnológicos.

No tocante ao primeiro objetivo específico do estudo, que propôs analisar os efeitos dos SCG habilitantes no capital social derivado do relacionamento interorganizacional estabelecido entre empresas e parques tecnológicos (H_1), encontrou-se que os SCG habilitantes dos parques tecnológicos contribuem positivamente para o desenvolvimento do capital social do relacionamento interorganizacional.

O segundo objetivo específico, analisar os efeitos do capital social no desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico (H_2), foi formulado com base na literatura em outros contextos e que encontrou efeitos positivos do capital social no desempenho de relacionamentos interorganizacionais (Kim et al., 2017; Zhang et al., 2017; Seo, 2020a, 2020b). Os resultados indicam que o capital social exerce efeitos positivos no desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico, o que sinaliza que o capital social é um catalisador do alcance dos objetivos e da criação de valor no relacionamento interorganizacional estudado.

O terceiro objetivo específico, analisar o efeito mediador do capital social na relação entre os SCG habilitantes e o desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico (H_3), foi proposto com base nos apontamentos da TCS que postula efeitos diretos e intervenientes do capital social no desempenho interorganizacional (Matthews & Marzec,

2012; Alghababsheh & Gallear, 2020). Os resultados demonstraram que o capital social explica parcialmente a relação entre os SCG habilitantes e as dimensões do desempenho interorganizacional (alcance dos objetivos e criação de valor), visto que foram encontradas relações diretas e indiretas (mediadas pelo capital social).

Com relação ao objetivo geral do estudo, analisar os efeitos dos SCG habilitantes e do capital social no desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico, conclui-se que níveis maiores de desempenho interorganizacional, na forma de alcance de objetivos interorganizacionais e de criação de valor, são advindos da complementariedade e da interrelação dos SCG habilitantes configurados para a relação firmada entre empresas e parques tecnológicos e do capital social derivado desse relacionamento interorganizacional. Argumento consubstanciado pela alta capacidade preditiva do modelo teórico proposto.

5.2 IMPLICAÇÕES DO ESTUDO

Este estudo traz implicações à literatura gerencial ao fornecer evidências sobre os fatores impulsionadores do desempenho de relacionamentos interorganizacionais. Os achados do estudo denotam a importância de entender quais os efeitos que os elementos presentes na estrutura física e relacional dos parques tecnológicos causam nas percepções, procedimentos e características das organizações vinculadas a eles, conjuntura ainda incipiente nas abordagens do fluxo da pesquisa da contabilidade gerencial.

Contribui com a literatura também ao trazer ao nível de análise interorganizacional as assertivas de Mahama e Cheng (2013), o que atesta a validade à cerca da configuração habilitante dos SCG em parques tecnológicos. Ainda, o estudo contribui com lacunas já delineadas em estudos anteriores (Ferrara et al., 2016; Dabrowska & Faria, 2020; Ribeiro et al., 2021), que recomendam estudos futuros examinar os efeitos dos SCG de parques tecnológicos no desempenho de empresas vinculadas a eles. Também expande os achados de Pazetto e Beuren (2019), principalmente ao revelar os efeitos que os SCG exercem em comportamentos interorganizacionais considerando uma amostra mais ampla de parques tecnológicos brasileiros.

Contribui ainda ao relacionar a TCS aos SCG habilitantes, o que expande os achados sobre como o alinhamento e integração desses fatores se apresentam enquanto catalizadores do desempenho do relacionamento interorganizacional estabelecido entre empresas e parques tecnológicos. Amplia-se a literatura anterior ao abordar a multidimensionalidade da TCS em arranjos colaborativos contemporâneos, e sobre como essas dimensões ajudam a explicar os

efeitos dos SCG habilitantes, conjuntura que até o momento era realizada de modo incipiente e segregado (ex.: Chenhall et al., 2010; Sánchez et al., 2012; Yakimova et al., 2019). Assim, este estudo contribui com a literatura gerencial ao examinar conjuntamente os SCG habilitantes, capital social e desempenho interorganizacional.

Este estudo também apresenta implicações práticas para a gestão de relacionamentos interorganizacionais firmados para fomentar o desenvolvimento de inovações de base tecnológica. Ribeiro et al. (2018) comentam que é relevante parques tecnológicos terem SCG que direcionem o planejamento e as atividades colaborativas, de modo a promover maior integração e criação de valor para as partes. Isso é alinhado aos resultados do presente estudo, que sugerem que os SCG dos parques tecnológicos analisados estão configurados para habilitar e facilitar os comportamentos interorganizacionais desejados, achados que direcionam a administração dos parques a projetarem e usarem SCG que maximizem os benefícios colaborativos e minimizem as incertezas e riscos que possam acarretar na dissolução da relação.

Para as empresas analisadas, os resultados denotam que os SCG dos parques proporcionam níveis maiores de desempenho interorganizacional, seja na forma de alcance dos objetivos ou criação de valor, o que instiga reflexões sobre os fatores que promovem o sucesso do relacionamento interorganizacional. Ademais, Dekker et al. (2019) apontam que além de direcionar as atividades realizadas, os SCG de relacionamentos interorganizacionais contribuem para o desenvolvimento de capacidades relacionais que, por sua vez, influenciam positivamente o desempenho da relação. Assim, os resultados também demonstram a importância de promover e utilizar as características derivadas do relacionamento estabelecido com os parques tecnológicos, com vistas em fomentar resultados interorganizacionais positivos.

5.3 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Os resultados devem ser interpretados com parcimônia, visto que as escolhas na concepção do modelo teórico e metodológicas da pesquisa impõem limitações ao estudo. Por mais que o modelo teórico tenha sido proposto com base na literatura, existem outros fatores presentes nas estruturas físicas e relacionais dos parques tecnológicos que podem exercer efeitos nas variáveis estudadas, como, o vazamento de conhecimento (efeitos negativos) e a proximidade cognitiva e social (efeitos positivos), o que possibilita balizar pesquisa futuras.

Em vista das limitações metodológicas próprias da *survey*, pesquisas futuras podem se

utilizar de métodos alternativos, como estudos de caso longitudinais ou experimentos, como forma de suprir essas limitações e fornecer novas evidências à literatura. Além disso, as relações analisadas podem ter sido afetadas por possíveis heterogeneidades não observadas, assim, recomenda-se a utilização da abordagem *Finite Mixture Partial Least Squares* (FIMIX-PLS) no software *SmartPLS*, teste não realizado no presente estudo devido ao tamanho da amostra.

Por fim, este estudo focou a relação de empresas com seu parque tecnológico. Dessa maneira, estudos futuros podem examinar outras relações nesse contexto, por exemplo, parque-universidades, institutos de pesquisa-governo e incubadoras-incubadas, como forma de trazer novas discussões sobre os resultados do modelo teórico testado. Isto posto, por mais que as características apresentadas expõem limitações do presente estudo, elas podem servir como estímulo à realização de novos estudos.

REFERÊNCIAS

- Adler, P. S., & Borys, B. (1996). Two types of bureaucracy: enabling and coercive. *Administrative Science Quarterly*, 41(1), 61-89. <https://doi.org/10.2307/2393986>
- Adler, P. S., & Kwon, S. W. (2002). Social capital: prospects for a new concept. *Academy of Management Review*, 27(1), 17-40. <https://doi.org/10.5465/amr.2002.5922314>
- Ahrens, T., & Chapman, C. S. (2004). Accounting for flexibility and efficiency: a field study of management control systems in a restaurant chain. *Contemporary Accounting Research*, 21(2), 271-301. <https://doi.org/10.1506/VJR6-RP75-7GUX-XH0X>
- Alghababsheh, M., & Gallear, D. (2020). Social capital in buyer-supplier relationships: a review of antecedents, benefits, risks, and boundary conditions. *Industrial Marketing Management*, 91(8), 338-361. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.10.003>
- Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC). (2020). *Ambientes de inovação*. Recuperado em 05 de novembro, 2020, de: <http://anprotec.org.br/site/sobre/incubadoras-e-parques/>
- Azar, A., Zarakani, M., Mirhosseini, S. S., & Masouleh, M. H. (2018). The mediation role of social capital in relationship between buyer-supplier relationship with green supply chain collaboration. *International Journal of Logistics Systems and Management*, 29(1), 82-101. <https://doi.org/10.1504/IJLSM.2018.088585>
- Becker, J. M., Klein, K., & Wetzels, M. (2012). Hierarchical latent variable models in PLS-SEM: guidelines for using reflective-formative type models. *Long Range Planning*, 45(5-6), 359-394. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2012.10.001>
- Bernd, D. C., Luiz, T. T., & Beuren, I. M. Efeitos do Desenho Habilitante dos Sistemas de Controle Gerencial na Intensidade de Uso de Medidas de Desempenho e na Inovação Organizacional. *Anais do XII Congresso de Administração Sociedade e Inovação*, Palhoça, SC, Brasil.
- Beuren, I. M., & Santos, V. D. (2019). Sistemas de controle gerencial habilitantes e coercitivos e resiliência organizacional. *Revista Contabilidade & Finanças*, 30(81), 307-323. <http://dx.doi.org/10.1590/1808-057x201908210>
- Beuren, I. M., Santos, V. D., & Bernd, D. C. (2020). Efeitos do Sistema de Controle Gerencial no Empowerment e na Resiliência Organizacional. *BBR. Brazilian Business Review*, 17(2), 211-232. <http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2020.17.2.5>
- Bourdieu, P. (1980). Le capital social: notes provisoires. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, 31(1), 2-3.
- Bryman, A. (2012). *Social Research Methods*, 4th Edition. Oxford: Oxford University Press
- Burney, L.L., Radtke, R.R., & Widener, S.K. (2017). The intersection of “bad apples” “bad barrels,” and the enabling use of performance measurement systems. *Journal of Information Systems*, 31(2), 25-48. <https://doi.org/10.2308/isis-51624>.
- Cai, W., Polzin, F., & Stam, E. (2020). Crowdfunding and social capital: A systematic review

- using a dynamic perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 161(1), 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120412>
- Chapman, C. S., & Kihn, L. A. (2009). Information system integration, enabling control and performance. *Accounting, Organizations and Society*, 34(2), 151-169. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2008.07.003>
- Chenhall, R. H., Hall, M., & Smith, D. (2010). Social capital and management control systems: a study of a non-government organization. *Accounting, Organizations and Society*, 35(8), 737-756. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2010.09.006>
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94(3), 95-120. <https://doi.org/10.1086/228943>
- Dabrowska, J., & Faria, A. F. (2020). Performance measures to assess the success of contemporary science parks. *Triple Helix Journal*, 7(1), 1-43. <https://doi.org/10.1163/21971927-bja10006>
- Das, T. K., & Teng, B. S. (1998). Between trust and control: developing confidence in partner cooperation in alliances. *Academy of Management Review*, 23(3), 491-512. <https://doi.org/10.2307/259291>
- Deepen, J. M., Goldsby, T. J., Knemeyer, A. M., & Wallenburg, C. M. (2008). Beyond expectations: an examination of logistics outsourcing goal achievement and goal exceedance. *Journal of Business Logistics*, 29(2), 75-105. <https://doi.org/10.1002/j.2158-1592.2008.tb00088.x>
- Dekker, H. C. (2004). Control of inter-organizational relationships: evidence on appropriation concerns and coordination requirements. *Accounting, Organizations and Society*, 29(1), 27-49. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(02\)00056-9](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(02)00056-9)
- Dekker, H. C. (2016). On the boundaries between intrafirm and interfirm management accounting research. *Management Accounting Research*, 31(2), 86-99. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2016.01.001>
- Dekker, H. C., Ding, R., & Groot, T. (2016). Collaborative performance management in interfirm relationships. *Journal of Management Accounting Research*, 28(3), 25-48. <https://doi.org/10.2308/jmar-51492>
- Dekker, H., Donada, C., Mothe, C., & Nogatchewsky, G. (2019). Boundary spanner relational behavior and inter-organizational control in supply chain relationships. *Industrial Marketing Management*, 77(2), 143-154. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.11.010>
- Díez-Vial, I., & Montoro-Sánchez, Á. (2014). Social capital as a driver of local knowledge exchange: a social network analysis. *Knowledge Management Research & Practice*, 12(3), 276-288. <https://doi.org/10.1057/kmrp.2014.7>
- Dyer, J. H., & Singh, H. (1998). The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, 23(4), 660-679. <https://doi.org/10.2307/259056>

- Fávero, L. P., Belfior, E. P., Silva, F. L. & Chan, B. L. (2009). *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Ferrara, M., Lamperti, F., & Mavilia, R. (2016). Looking for best performers: a pilot study towards the evaluation of science parks. *Scientometrics*, 106(2), 717-750. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1804-2>
- Free, C. (2007). Supply-chain accounting practices in the UK retail sector: enabling or coercing collaboration?. *Contemporary Accounting Research*, 24(3), 897-933. <https://doi.org/10.1506/car.24.3.9>
- Gonçalves, S. V., Teixeira, C. S., Souza, M. V., & Santos, N. D. (2019). Interatividade mútua em sites de parques científicos, tecnológicos e de inovação para geração de capital social. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 9(2), 112-127. <http://dx.doi.org/10.21714/2236-417X2019v9n2p112>
- Gray, D. E. (2012). *Pesquisa no Mundo Real*. Porto Alegre: Penso Editora.
- Hair, J. F. Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*: 2nd edition. Los Angeles: Sage.
- Hansson, F., Husted, K., & Vestergaard, J. (2005). Second generation science parks: from structural holes jockeys to social capital catalysts of the knowledge society. *Technovation*, 25(9), 1039-1049. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2004.03.003>
- Kim, K. T., Lee, J. S., & Lee, S. Y. (2017). The effects of supply chain fairness and the buyer's power sources on the innovation performance of the supplier: a mediating role of social capital accumulation. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 32(7), 987-997. <https://doi.org/10.1108/JBIM-06-2016-0134>
- Lawson, B., Tyler, B. B., & Cousins, P. D. (2008). Antecedents and consequences of social capital on buyer performance improvement. *Journal of Operations Management*, 26(3), 446-460. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2007.10.001>
- Leary, M. R. (2012). *Introduction to behavioral research methods*. New Jersey: Pearson Education
- Lecluyse, L., Knockaert, M., & Spithoven, A. (2019). The contribution of science parks: a literature review and future research agenda. *The Journal of Technology Transfer*, 44(2), 559-595. <https://doi.org/10.1007/s10961-018-09712-x>
- Li, Y., Ye, F., & Sheu, C. (2014). Social capital, information sharing and performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 34(11), 1440-1462. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-03-2013-0132>
- Listyaningrum, E., & Van Geenhuizen, M. (2019). Unravelling social capital value in science parks: Growth versus R&D orientation. In P. Liargovas, & A. Kakouris (Eds.), *Proceedings of the 14th European Conference on Innovation and Entrepreneurship, ECIE 2019* (Vol. 2, pp. 1170-1177). Academic Conferences. <https://doi.org/10.34190/ECIE.19.094>
- Mahama, H. (2006). Management control systems, cooperation and performance in strategic

- supply relationships: a survey in the mines. *Management Accounting Research*, 17(3), 315-339. <https://doi.org/10.2308/bria-50333>
- Mahama, H., & Cheng, M. M. (2013). The effect of managers' enabling perceptions on costing system use, psychological empowerment, and task performance. *Behavioral Research in Accounting*, 25(1), 89-114. <https://doi.org/10.2308/bria-50333>
- Malmi, T., & Brown, D.A. (2008). Management control systems as a package - Opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*, 19(4), 287-300. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2008.09.003>
- Martinez, M. G., Zouaghi, F., & Garcia, M. S. (2019). Casting a wide net for innovation: mediating effect of R&D human and social capital to unlock the value from alliance portfolio diversity. *British Journal of Management*, 30(4), 769-790. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12310>
- Matthews, R. L., & Marzec, P. E. (2012). Social capital, a theory for operations management: a systematic review of the evidence. *International Journal of Production Research*, 50(24), 7081-7099. <https://doi.org/10.1080/00207543.2011.617395>
- Melo, E. R., Paiva, F. G., & Pereira, C., H., B. (2020). Governança de um arranjo produtivo local de tecnologia da informação e comunicação na geração de capital social: O olhar do conselho de administração do porto digital. *Anais do XXIII Seminários em Administração*, São Paulo, SP, Brasil.
- Merchant, K., & Van der Stede, W.A. (2007). *Management control systems* (2^a ed.). Prentice Hall, Pearson Education Limited, Harlow, Essex, England.
- Mucci, D.M., Frezatti, F., & Bido, D. S. (2021). Enabling design characteristics and budget usefulness. *RAUSP Management Journal*. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/RAUSP-04-2019-0058>
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266. <https://doi.org/10.5465/amr.1998.533225>
- Nawinna, D., & Venable, J. R. (2019). Effects of ICT-enabled social capital on inter-organizational relationships and performance: empirical evidence from an emerging economy. *Information Technology for Development*, 25(1), 49-68. <https://doi.org/10.1080/02681102.2018.1451979>
- Ng, W. K. B., Appel-Meulenbroek, R., Cloudt, M., & Arentze, T. (2021). Perceptual measures of science parks: tenant firms' associations between science park attributes and benefits. *Technological Forecasting and Social Change*, 163(2), 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120408>
- Nitzl C. (2018) Management Accounting and partial least squares-structural equation modelling (PLS-SEM): Some illustrative examples. In: Avkiran N., Ringle C. *Partial least squares structural equation modeling* (eds).. Switzerland: Springer.
- Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10(4), 363-382.

<https://doi.org/10.1006/mare.1999.0115>

- Oyadomari, J. C. T., Duque, B., Nisiyama, E. K., Dultra-de-lima, R. G., & Mendonça Neto, O. R. (2018). Uso de relatórios gerenciais e desempenho de gerentes comerciais em companhia seguradora. *Revista Contabilidade & Finanças*, 29(78), 343-354. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201805970>
- Oyadomari, J. C. T., Viana, P. H. L., Dultra-de-lima, R. G., Mendonça Neto, O. R., & Nisiyama, E. K. (2019). O impacto do uso de relatórios gerenciais na eficácia das decisões: um estudo com gerentes de uma rede de supermercado. *Enfoque Reflexão Contábil*, 38(3), 37-55. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v38i3.42396>
- Pazetto, C. F., & Beuren, I. M. (2019). Influência dos sistemas de controle gerencial e da identificação interorganizacional na cooperação de empresas com seu parque tecnológico. *Anais do XIII Congresso Anpcont*, São Paulo, SP, Brasil.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Preston, D. S., Chen, D. Q., Swink, M., & Meade, L. (2017). Generating supplier benefits through buyer-enabled knowledge enrichment: a social capital perspective. *Decision Sciences*, 48(2), 248-287. <https://doi.org/10.1111/dec.12220>
- Putnam, R. (1993a). The prosperous community: Social capital and public life. *The American Prospect*, 4(13), 35-42.
- Putnam, R. D. (1993b). What makes democracy work?. *National Civic Review*, 82(2), 101-107. <https://doi.org/10.1002/ncr.4100820204>
- Ramón-Jerónimo, J. M., Florez-Lopez, R., & Ramón-Jerónimo, M. A. (2017). Understanding the generation of value along supply chains: balancing control information and relational governance mechanisms in downstream and upstream relationships. *Sustainability*, 9(8), 1487-1517. <https://doi.org/10.3390/su9081487>
- Reusen, E., & Stouthuysen, K. (2017). Misaligned control: The role of management control system imitation in supply chains. *Accounting, Organizations and Society*, 61(6), 22-35. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2017.08.001>
- Ribeiro, J. A., Ladeira, M. B., Faria, A. F., & Barbosa, M. W. (2021). A reference model for science and technology parks strategic performance management: an emerging economy perspective. *Journal of Engineering and Technology Management*, 59(1), 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2021.101612>
- Ribeiro, J. D. A., Ladeira, M. B., & Faria, A. F. D. (2018). Modelo de referência para a gestão estratégica do desempenho de parques tecnológicos. *REAd. Revista Eletrônica de Administração*, 24(3), 183-216. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-2311.232.84262>
- Sambasivan, M., Siew-Phaik, L., Abidin Mohamed, Z., & Choy Leong, Y. (2011). Impact of interdependence between supply chain partners on strategic alliance outcomes: role of relational capital as a mediating construct. *Management Decision*, 49(4), 548-569.

<https://doi.org/10.1108/00251741111126486>

- Sánchez, J. M., Vélez, M. L., & Ramón-Jerónimo, M. A. (2012). Do suppliers' formal controls damage distributors' trust?. *Journal of Business Research*, 65(7), 896-906. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.06.002>
- Sant'Anna, L. T., Tonelli, D. F., Martins, T. C. M., Silva, J. P. N., & Antonialli, L. M. (2020). Institutional, inter-organizational and financial factors in science parks: a study from the perspective of collaborative governance. *Cadernos EBAPE.BR*. Recuperado de <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape/article/view/82560>
- Sarkar, M. B., Echambadi, R., Cavusgil, S. T., & Aulakh, P. S. (2001). The influence of complementarity, compatibility, and relationship capital on alliance performance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 29(4), 358-373. <https://doi.org/10.1177/03079450094216>
- Saunders, M. N., Lewis, P., & Thornhill, A. (2016). *Research methods for business students* (7. ed.). London: Pearson Education.
- Schmidt, S., & Balestrin, A. (2015). Brazilian Incubators and Science Parks' Resources and R & D Collaboration. *Journal of Technology Management & Innovation*, 10(3), 32-43. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242015000300004>
- Seo, R. (2020a). Interorganizational learning for R&D consortium performance: a social capital perspective. *Journal of Knowledge Management*, 24(2), 395-414. <https://doi.org/10.1108/JKM-06-2019-0265>
- Seo, R. (2020b). Entrepreneurial collaboration for R&D alliance performance: a role of social capital configuration. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 26(6), 1357-1378. <https://doi.org/10.1108/IJEER-01-2020-0023>
- Siew-Phaik, L., Downe, A. G., & Sambasivan, M. (2013). Strategic alliances with suppliers and customers in a manufacturing supply chain: from a manufacturer's perspective. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 5(3), 192-214. <https://doi.org/10.1108/APJBA-11-2012-0077>
- Souza, G. E., & Beuren, I. M. (2018). Reflexos do sistema de mensuração de desempenho habilitante na performance de tarefas e satisfação no trabalho. *Revista Contabilidade & Finanças*, 29(77), 194-212. <http://dx.doi.org/10.1590/1808-057x201805850>
- Souza, G. E., Anzilago, M., & Beuren, I. M. (2017). Efeito da Percepção Habilitante dos Sistemas de Custeio pelos Gestores no Desempenho de suas Tarefas. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 20(3), 416-441. http://dx.doi.org/10.21714/1984-3925_2017v21n3a6
- Souza, R., S., Russo, P., T., & Guerreiro R. (2020). Estudo sobre a usabilidade das práticas de contabilidade gerencial mais intensamente usadas em empresas que atuam no Brasil. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 17(45), 33-49. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2020v17n45p33>
- Strobele, A., & Wentges, P. (2018). The role of organizational social capital in the design of management control systems. *Journal of Management Accounting Research*, 30(2), 187-

205. <https://doi.org/10.2308/jmar-52071>

- Tsai, W., & Ghoshal, S. (1998). Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. *Academy of Management Journal*, 41(4), 464-476. <https://doi.org/10.5465/257085>
- Van der Hauwaert, E., & Bruggeman, W. (2015). The effect of monetary rewards on autonomous motivation in an enabling performance measurement context. *Corporate Ownership & Control*, 12(3), 341-356.
- Wählberg, A. E., & Poom, L. (2015). An empirical test of nonresponse bias in internet surveys. *Basic and Applied Social Psychology*, 37(6), 336-347. <https://doi.org/10.1080/01973533.2015.1111212>
- Wang, A., & Dyball, M. C. (2019). Management controls and their links with fairness and performance in inter-organisational relationships. *Accounting & Finance*, 59(3), 1835-1868. <https://doi.org/10.1111/acfi.12408>
- Weiler, M., & Hinz, O. (2019). Without each other, we have nothing: a state-of-the-art analysis on how to operationalize social capital. *Review of Managerial Science*, 13(5), 1003-1035. <https://doi.org/10.1007/s11846-018-0280-5>
- Wouters, M., & Roijmans, D. (2011). Using prototypes to induce experimentation and knowledge integration in the development of enabling accounting information. *Contemporary Accounting Research*, 28(2), 708-736. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2010.01055.x>
- Wouters, M., & Wilderom, C. (2008). Developing performance-measurement systems as enabling formalization: A longitudinal field study of a logistics department. *Accounting, Organizations and Society*, 33(4), 488-516. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2007.05.002>
- Yakimova, R., Owens, M., & Sydow, J. (2019). Formal control influence on franchisee trust and brand-supportive behavior within franchise networks. *Industrial Marketing Management*, 76(1), 123-135. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.07.010>
- Yli-Renko, H., Autio, E., & Sapienza, H. J. (2001). Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms. *Strategic Management Journal*, 22(6-7), 587-613. <https://doi.org/10.1002/smj.183>
- Zhang, M., Guo, H., & Zhao, X. (2017). Effects of social capital on operational performance: impacts of servitisation. *International Journal of Production Research*, 55(15), 4304-4318. <https://doi.org/10.1080/00207543.2016.1246764>
- Zhang, Q., Pan, J., Jiang, Y., & Feng, T. (2020). The impact of green supplier integration on firm performance: The mediating role of social capital accumulation. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 26(2), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2019.100579>

APÊNDICE A – Instrumento de pesquisa

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Efeitos de Características Individuais e Organizacionais no Relacionamento da sua Empresa com seu Parque Tecnológico

Prezado (a)

Solicitamos sua colaboração para responder o questionário que segue. Trata-se de uma pesquisa do Núcleo de Pesquisas em Controladoria e Sistemas de Controle Gerencial da Universidade Federal de Santa Catarina, coordenado pela professora Ilse Maria Beuren.

As perguntas deste questionário são sobre a **sua realidade**, assim, não existem respostas certas ou erradas. **Solicita-se que a sua resposta exprima o que você pensa sobre cada afirmativa no que concerne ao relacionamento da sua empresa com o Parque Tecnológico, enquanto organização residente ou associada ao Parque Tecnológico.**

A pesquisa está sendo conduzida por procedimentos éticos, e com finalidade estritamente acadêmica, e os dados da pesquisa serão tratados de forma agregada. A pesquisa não questiona o nome dos respondentes e nem da organização em que trabalha. **Nos responsabilizamos por manter total confidencialidade.**

Contamos com a sua colaboração! Desde já, **agradecemos** sua atenção!

Cordialmente,

Thiago Tomaz Luiz (thiago_t.j@gmail.com)
Mestrando em Contabilidade na UFSC

Ilse Maria Beuren (ilse.beuren@gmail.com)
Professora no Programa de Pós-Graduação de Contabilidade da UFSC

MENSURAÇÃO DAS VARIÁVEIS DA PESQUISA

Sistemas de controle gerencial habilitantes (SCGH): adaptado de Mahama e Cheng (2013).

Indique em cada uma das assertivas que seguem o grau em que concorda que **o sistema de controle gerencial** (sistemas de informações e de controle gerencial) **do Parque Tecnológico** onde sua organização reside e/ou está associada **foi projetado para...** Considere uma escala de 1 a 7, sendo 1 = Discordo fortemente e 7 = Concordo fortemente.

SCGH1. Permitir que minha organização trabalhe de forma mais eficiente.

SCGH2. Monitorar como minha organização cumpre os procedimentos do Parque Tecnológico.

SCGH3. Facilitar a maneira como minha organização lida com os problemas não previstos.

SCGH4. Melhorar a visibilidade que minha organização tem sobre suas responsabilidades com o Parque Tecnológico.

SCGH5. Aumentar a flexibilidade com que minha organização executa suas atividades.

SCGH6. Permitir que eu compreenda os processos mais amplos dentro do Parque

Tecnológico.

Capital social: adaptado de Sarkar et al. (2001) e Li et al. (2014).

IS = Interação Social; CONF = Confiança; VC = Visão Compartilhada.

Indique em cada uma das assertivas que seguem o grau em que concorda com as seguintes declarações sobre o **relacionamento entre sua organização e o Parque Tecnológico** onde ela reside e/ou está associada, considerando uma escala de 1 a 7, sendo 1 = Discordo fortemente e 7 = Concordo fortemente.

IS1. Mantemos estreitas relações sociais com o Parque Tecnológico.

IS2. Temos comunicação frequente com o Parque Tecnológico.

IS3. Conhecemos muito bem o Parque Tecnológico.

CONF1. Nós e o Parque Tecnológico geralmente somos honestos e verdadeiros um com o outro.

CONF2. Nós e o Parque Tecnológico nos tratamos de maneira franca e com justiça.

CONF3. Nós e o Parque Tecnológico achamos necessário ser cauteloso ao lidar um com os outros.

CONF4. Confiar um no outro é arriscado para ambas as partes.

VC1. Nós e o Parque Tecnológico compartilhamos as mesmas visões e ambições.

VC2. Nós e o Parque Tecnológico compartilhamos os mesmos objetivos.

VC3. Nós e o Parque Tecnológico compartilhamos os mesmos valores.

Desempenho interorganizacional: adaptado de Siew-Phaik et al. (2013).

AO = Alcance dos objetivos; CV = Criação de valor.

Indique em cada uma das assertivas que seguem o grau em que concorda com as seguintes declarações sobre o **relacionamento entre sua organização e o Parque Tecnológico** onde ela reside e/ou está associada, considerando uma escala de 1 a 7, sendo 1 = Discordo fortemente e 7 = Concordo fortemente.

AO1. Somos capazes de cumprir os objetivos de nosso relacionamento com o Parque Tecnológico.

AO2. Estamos satisfeitos com o que queremos de nosso relacionamento com o Parque Tecnológico.

AO3. Nosso relacionamento com o Parque Tecnológico ajuda a alcançar nossos objetivos de negócios.

CV1. Nosso relacionamento com o Parque Tecnológico cria novas oportunidades de negócios e produtos.

CV2. Nosso relacionamento com o Parque Tecnológico auxilia no acesso a habilidades e aprendizado para futuras vantagens competitivas.

CV3. Nosso relacionamento com o Parque Tecnológico melhora nosso relacionamento com fornecedores ou clientes.

CV4. Nosso relacionamento com o Parque Tecnológico cria redes de vantagens com outras empresas.

CV5. Nosso relacionamento com o Parque Tecnológico melhora a produtividade de nossa organização.

CV6. Nosso relacionamento com o Parque Tecnológico melhora a lucratividade de nossa organização.

CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA/PERFIL DO RESPONDENTE

1. No Parque que a organização que você trabalha está associada, qual das opções a descreve?

- Startup
- Empresa de TIC
- Empresa de Economia Criativa
- Empresa Incubada
- Serviço Associado, Organização de Fomento e Representação Governamental
- Instituição de Ensino e Pesquisa, Instituição de Ciência, Tecnologia e Inovação, e Entidade da Sociedade Civil
- Outro. Qual?

2. Qual o número atual de funcionários da sua organização (unidade associada ao parque)?

3. Há quanto tempo sua organização reside e/ou está associada ao Parque Tecnológico?

4. Fisicamente, onde a empresa que você trabalha está instalada/embarcada em relação a seu Parque?

- Dentro do Parque
- No cluster do Parque (região próxima)
- Em outro município

5. Qual o cargo que você ocupa na organização em que trabalha?

6. Há quanto tempo (anos) você trabalha para esta organização?

AGRADECIMENTO/AUTORIZAÇÃO

Agradecemos sua colaboração, que é essencial para o desenvolvimento deste estudo. Favor responder as seguintes perguntas:

Você tem interesse em receber o resultado da pesquisa por e-mail?

- () Sim
() Não

Se a resposta anterior for sim, para qual endereço de e-mail deve ser enviado o resultado da pesquisa? _____

() Eu aceito e permito que estes dados sejam utilizados para elaboração e divulgação de artigos científicos, ficando assegurado meu anonimato.

Agradecemos a sua participação!