



Efeitos dos Sistemas de Controle Gerencial Habilitantes e do Capital Social no Desempenho Interorganizacional de Empresas com seu Parque Tecnológico

THIAGO TOMAZ LUIZ

Universidade Federal de Santa Catarina

ILSE MARIA BEUREN

Universidade Federal de Santa Catarina

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 medidor 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. 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. 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, Capital social, Desempenho interorganizacional, Parques tecnológicos.



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

1 Introdução

Relacionamentos interorganizacionais transcendem as fronteiras organizacionais e permeiam as rotinas e procedimentos empresariais (Dekker, Donada, Mothe & Nogatchewsky, 2019). Representam acordos de cooperação estabelecidos para impulsionar a criação de valor e configuram-se como uma estratégia coletiva adotada entre as partes para superar suas limitações individuais. Isso implica um processo decisório desenhado de modo distinto de empresas tradicionais, com mecanismos específicos que atuam no gerenciamento das características e atividades do relacionamento (Sarkar, Echambadi, Cavusgil & Aulakh, 2001). Dentre os mecanismos que podem exercer tal função estão os Sistemas de Controle Gerencial (SCG), que podem direcionar a cooperação entre empresas para promover o alcance dos objetivos da parceria interorganizacional firmada (Mahama, 2006).

Nesta perspectiva, um fluxo emergente da literatura gerencial (Ahrens & Chapman, 2004; Free, 2007; Chenhall, Hall & Smith, 2010; Sánchez, Vélez & Ramón-Jerónimo, 2012; Yakimova, Owens & Sydow, 2019) tem examinado como a formalização habilitante dos SCG pode assessorar relacionamentos interorganizacionais e auxiliar na geração de níveis maiores de desempenho. Isso porque, sistemas habilitantes são desenhados para refinar os processos de trabalho, sem interferência hierárquica (Mahama & Cheng, 2013), com propósito de auxiliar seus usuários (Ahrens & Chapman, 2004) e conceder autonomia e flexibilidade (Adler & Borys, 1996). Esses estudos identificaram que os SCG habilitantes exercem efeitos positivos em diversos comportamentos interorganizacionais, tais como, criatividade e experimentação (Free, 2007), confiança e cooperação (Yakimova et al., 2019), coordenação de atividades (Sánchez et al., 2012) e desempenho (Ahrens & Chapman, 2004).

Contudo, estas pesquisas desconsideram como características relacionais ajudam a explicar a relação entre os SCG habilitantes e o desempenho interorganizacional. Nessa perspectiva, a Teoria do Capital Social (TCS) postula que organizações em relacionamentos interorganizacionais utilizam os recursos derivados do relacionamento para suprir suas limitações individuais e alcançar seus objetivos e níveis maiores de desempenho (Matthews & Marzec, 2012). 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). Esses são definidos como ecossistemas de inovação que promovem a sinergia das atividades científicas e tecnológicas realizadas entre distintas organizações (ANPROTEC, 2020), com a finalidade de fomentar o desenvolvimento de inovações de base tecnológica (Ribeiro, Ladeira, Faria & Barbosa, 2021). Assim, 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 interorganizacional (Hansson et al., 2005).

Esse cenário leva à presunção de que o capital social exerça efeito mediador na relação entre os SCG habilitantes e o desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico. 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). Além disso, apesar de evidências apontarem a necessidade de práticas gerenciais em parques tecnológicos (Pazetto & Beuren, 2019; Dabrowska & Faria, 2020; Ribeiro et al., 2021) e que características específicas dos parques (ex.: SCG) impactam



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

nos procedimentos organizacionais e relacionais das empresas vinculadas a eles (Lecluyse, Knockaert & Spithoven, 2019), esse contexto ainda é pouco abordado na literatura gerencial e possui lacunas de pesquisa a serem exploradas (Sant’Anna, Tonelli, Martins, Silva & Antonialli, 2020; Ng Appel-Meulenbroek, Cloudt & Arentze, 2021).

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. 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. Assim, este estudo objetiva analisar os efeitos dos SCG habilitantes e do capital social no desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico, além do efeito mediador do capital social na relação entre os SCG habilitantes e o desempenho interorganizacional.

Neste estudo, os SCG são definidos 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. O capital social derivado do relacionamento interorganizacional é concebido a partir das dimensões da TCS, que se manifestam na forma de interação social (dimensão estrutural), confiança (dimensão relacional) e visão compartilhada (dimensão cognitiva), conforme preposições de Naphiet e Ghoshal (1998) e Li, Ye e Sheu (2014). Para o desempenho interorganizacional, adotam-se os preceitos de Siew-Phaik, Downe e Sambasivan (2013), para averiguar o quanto ocorre nas empresas analisadas o alcance dos objetivos e a criação de valor com a relação estabelecida.

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 (Ahrens & Chapman, 2004; Free, 2007; Chenhall et al., 2010; Sánchez et al., 2012; 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 pregressos (ex.: Pazetto & Bueren, 2019; Dabwoska & 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 & Bueren, 2019), Economia dos Custos de Transação (Dekker, Ding & Groot, 2016), Expectativa e Comparação Social (Yakimova et al., 2019). Nesse contexto, outra abordagem teórica que pode ser empregada 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).

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



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

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.

2 Referencial Teórico e Hipóteses

2.1 SCG habilitantes e capital social

A proposição dos controles habilitantes concebida por Adler e Borys (1996) preconiza que sistemas formais podem ter formalização habilitante ao conceder aos seus usuários níveis maiores de autonomia e responsabilidade para realizar suas atividades. Sistemas 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).

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, encontram 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.

2.2 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, Lee & Lee, 2017). É criado por meio do esforço e interações entre os atores envolvidos, de modo que forneça acesso à informação, poder e



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

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 & Gallear, 2020).

A presença do capital social em um relacionamento interorganizacional permite a consolidação e exploração das relações sociais, de modo que são criadas oportunidades para realizar trocas a cerca de experiências e informações passadas, que podem ser usadas para atrair mais benefícios e capacidade de ação dos envolvidos (Zhang, Guo & Zhao, 2017). 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 progressos analisaram os efeitos positivos do capital social no desempenho interorganizacional (Kim et al., 2017; Zhang et al., 2017; Seo, 2020).

Fundamentado nos pressupostos da TCS, Seo (2020) 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) e Zhang et al. (2017). 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).

2.3 Papel mediador do capital social

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 & 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; Martinez et al., 2019). 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.

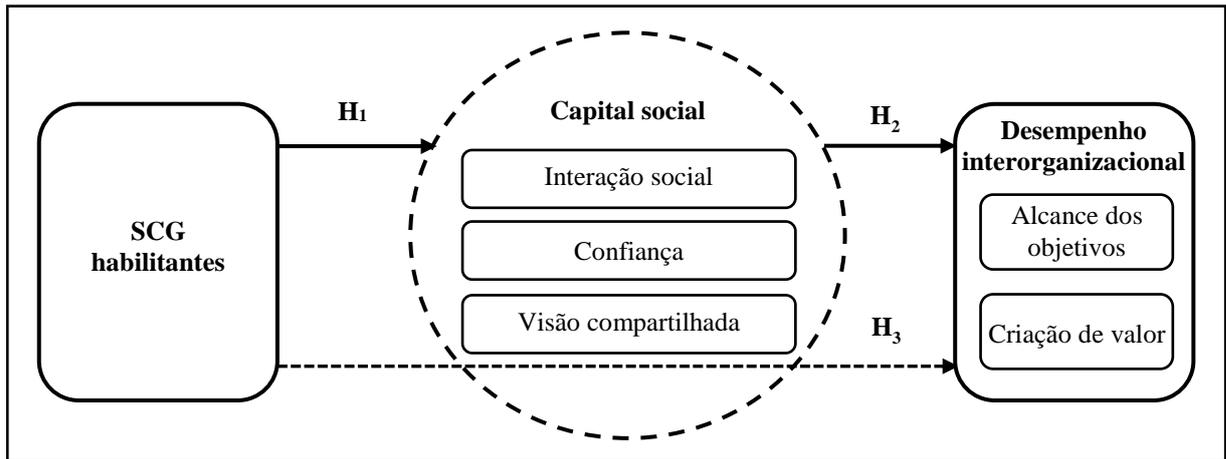
Revisões sistemáticas baseadas nos preceitos da TCS apontam que os elementos do capital social exercem efeitos diretos e intervenientes no desempenho do relacionamento interorganizacional entre empresas (Matthews & Marzec, 2012; Alghababsheh & Gallear, 2020). Assim, ao identificar pressupostos teóricos e evidências empíricas que destaquem efeitos dos SCG no capital social (Chenhall et al., 2010), efeitos do capital social no

São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

desempenho interorganizacional (Zhang et al., 2017; Seo, 2020), e papel mediador do capital social (Kim et al., 2017; 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).

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



Nota: A seta pontilhada indica relação indireta.

Figura 1. Modelo teórico proposto

Fonte: Elaboração própria.

Conforme a Figura 1, conjectura-se que os SCG habilitantes e o capital social impactam no desempenho interorganizacional (alcance dos objetivos e criação de valor) de empresas com seu parque tecnológico. Evidências teóricas-empíricas foram apresentadas para fundamentar que os SCG habilitantes impactam positivamente no capital social (H₁), que o capital social impacta 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

3.1 População e amostra

Uma *survey* foi realizada com gestores de empresas vinculadas a parques tecnológicos brasileiros. Parques tecnológicos 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 ambientes cooperativos voltados a fomentar a sinergia nas atividades científicas e tecnológicas entre empresas. Assim, justifica-se a escolha por tal arranjo colaborativo, visto que a parceria que ocorre entre parques tecnológicos e as empresas vinculadas a eles é caracterizada como um tipo de relacionamento interorganizacional (Sant’Anna et al., 2020).

Dos 64 parques tecnológicos afiliados à ANPROTEC, apenas 24 divulgaram a lista de empresas conveniadas a eles, o que totalizou uma população 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



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

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*.

O perfil demográfico aponta que a maioria das empresas são do setor de tecnologia da informação e comunicação, *startups* e/ou incubadas (70,73%). Fisicamente, essas empresas encontram-se dentro do parque tecnológico (67,07%), no *cluster* do parque (22,56%) ou em outro município (10,37%). Em relação 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 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%), e na média atuam seis anos nas empresas.

3.2 Construtos e instrumento de pesquisa

O modelo teórico da pesquisa compõe-se de três construtos: SCG habilitantes, capital social e desempenho interorganizacional. Para o instrumento de pesquisa 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. 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, MacKenzie, Lee & Podsakoff, 2003).

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). A análise fatorial exploratória (AFE) demonstrou unidimensionalidade do construto, com adequação do modelo (KMO = 0,893), consistência interna excelente ($\alpha = 0,929$) e variância total explicada de 77,9% (>50%).

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. A AFE implicou na exclusão de duas assertivas da variável confiança, após isso agrupou as assertivas nas dimensões propostas pela TCS e demonstrou adequação do modelo (KMO = 0,836), consistência interna excelente ($\alpha = 0,911$) e variância total explicada de 86,72% (>50%).

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



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

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. A AFE agrupou o construto nas dimensões propostas por Siew-Phaik et al. (2013), com adequação do modelo ($KMO = 0,937$), consistência interna excelente ($\alpha = 0,953$) e variância total explicada de 81,76% (>50%).

3.3 Procedimentos de análise dos dados

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 PMS-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;



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

0 = até 5 anos) ao parque tecnológico, o que abrangeu 58 empresas (35,37%).

3.4 Testes de vieses

Os procedimentos metodológicos adotados e a forma de levantamento dos dados impõem limitações e vieses ao estudo. 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 et al., 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 referente 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, 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 àqueles 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 (Mahama & Cheng, 2013). Em conjunto, os resultados dos dois testes estatísticos mitigam a preocupação com possíveis vieses que pudessem reproduzir ruídos na análise dos dados.

4 Descrição e Análise dos Resultados

4.1 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 1, apresentam-se a validade discriminante (Painel A), a validade convergente e os coeficientes de confiabilidade (Painel B) das variáveis.

Tabela 1. Resultados do modelo de mensuração

Painel A: Validade Discriminante									
Descrição	SCGH	IS	CONF	VC	AO	CV	PG	TAM	TR
SCG Habitantes (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.

Inicialmente, verificou-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). Para testar a validade discriminante (Painel A), que averigua a distinção entre as variáveis (Hair et al., 2017), utilizou-se o critério de *Fornell-Larcker* e a taxa de correlação *Heterotrait-Monotrait* (HTMT). Os resultados indicaram que nenhuma das correlações entre as variáveis (diagonal inferior) foram superiores 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 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).

4.2 Modelo estrutural

Para testar o modelo estrutural, executou-se o módulo *Bootstrapping* 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 2, 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 2. Resultados do modelo estrutural

Painel A: Teste das hipóteses					
Hipóteses	Relações estruturais	β	t-Statistics	p-value	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	t-Statistics	p-value	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 (-)	



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

Painel C: Avaliação do modelo estrutural			
	CS	AO	CV
R² ajustado	0,444	0,695	0,611
Q²	0,260	0,531	0,492

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 em promover a autonomia e flexibilidade, eles contribuem positivamente para o desenvolvimento de capital social, de modo 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.

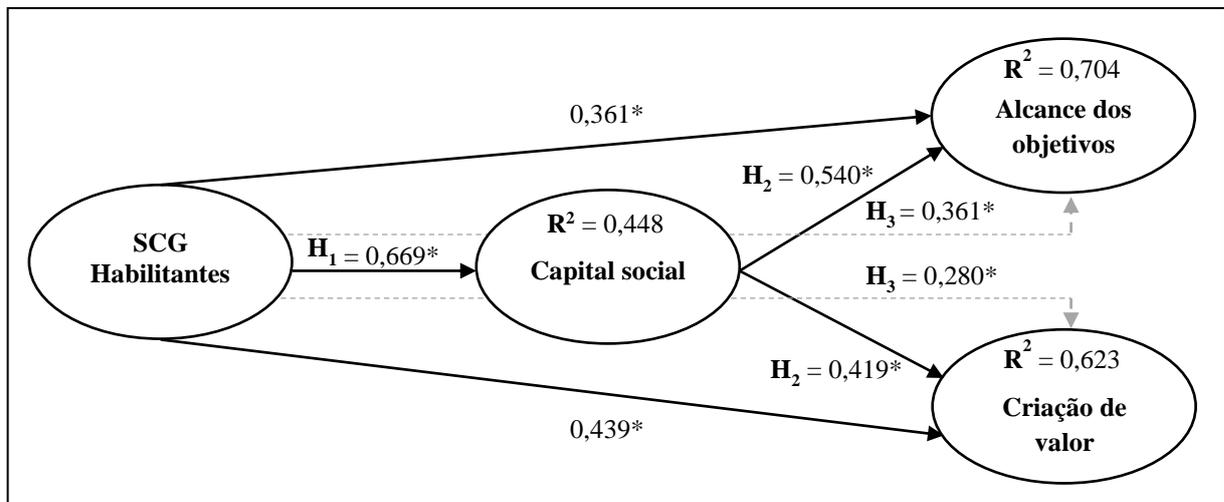
Os resultados das variáveis de controle indicaram que a proximidade geográfica, que se refere à localização física das empresas, não exerce efeitos significativos no alcance dos objetivos ($p > 0,05$) e na criação de valor ($p > 0,05$). Os resultados apontaram que o tamanho das empresas, fator relevante 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 demonstraram efeitos significantes no alcance de objetivos ($p > 0,05$) e criação de valor ($p > 0,05$). Esse 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 , que indicam o poder preditivo (Hair et al., 2017), demonstraram que o modelo possui alto poder preditivo ($R^2 > 35\%$), visto que os efeitos combinados das variáveis exógenas explicaram 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 , 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.

4.3 Discussão dos resultados

São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

Em consonância com as evidências empíricas encontradas para o modelo teórico proposto no estudo, na Figura 1 ilustram-se os resultados.



Nota: * $p < 0,01$. A seta pontilhada indica relação indireta.

Figura 2. 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 apontam 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 (2020), 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



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

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 & Gallear, 2020).

5 Considerações Finais

Este estudo analisou os efeitos dos SCG habilitantes e do capital social no desempenho interorganizacional de empresas com seu parque tecnológico. De forma complementar, examinou o efeito mediador do capital social na relação entre os SCG habilitantes e o desempenho interorganizacional. Os resultados revelaram que os SCG habilitantes contribuem positivamente para o desenvolvimento do capital social no relacionamento interorganizacional entre empresas e parques tecnológicos. Também apontaram que o capital social exerce efeitos no desempenho interorganizacional. Relações diretas e indiretas (mediadas pelo capital social) foram encontradas entre os SCG e as dimensões do desempenho interorganizacional (alcance dos objetivos e criação de valor), o que sinaliza que o capital social explica parcialmente essa relação. Esses resultados fornecem subsídios para o aceite das três hipóteses do estudo.

Este estudo traz implicações à literatura gerencial ao examinar conjuntamente os SCG habilitantes, capital social e desempenho interorganizacional. 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-se com a literatura 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. 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.

Este estudo também apresenta implicações práticas para a gestão de relacionamentos interorganizacionais firmados para fomentar o desenvolvimento de inovações de base tecnológica. Os resultados sugerem que os SCG dos parques tecnológicos estão configurados para habilitar e facilitar os comportamentos interorganizacionais desejados, achados que direcionam a administração dos parques a projetarem 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.

No entanto, 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



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

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, dessa forma, 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. 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/>
- 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>
- 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>
- 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>
- 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>
- 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>



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

- 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>
- 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>
- 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>
- 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>
- 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>
- 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>
- 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>
- 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



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

- through buyer-enabled knowledge enrichment: a social capital perspective. *Decision Sciences*, 48(2), 248-287. <https://doi.org/10.1111/deci.12220>
- 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>
- 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>
- 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>
- Seo, R. (2020). 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>
- 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>
- 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>
- 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>
- 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>
- 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>