



Editor responsável: Rodrigo de Souza Gonçalves
Andrea de Oliveira Gonçalves
Editor associado: Julio Araujo Carneiro da Cunha
Processo de avaliação: Double Blind Review pelo SEER/OJS

Uso de Mecanismos de Controle e Desempenho Colaborativo: Efeitos do Risco Relacional e da Confiança

RESUMO

Objetivo: Este estudo analisa o efeito mediador do risco relacional e da confiança na relação do uso de mecanismos de controle com o desempenho colaborativo entre fabricantes de autopeças e montadoras de veículos.

Método: Uma survey foi realizada com 107 profissionais de empresas fabricantes de autopeças e para análise dos dados aplicou-se modelagem de equações estruturais e fuzzy-set qualitative comparative analysis.

Resultados: Os resultados revelam que o uso de mecanismos de controle influencia positivamente o desempenho colaborativo e a confiança e negativamente o risco relacional. Não se observou mediação do risco relacional entre mecanismos de controle e desempenho colaborativo, ao contrário da confiança, que apresentou mediação parcial. Três soluções proporcionam maior desempenho colaborativo: mecanismos de controle associado à confiança; mecanismos de controle em ambientes com ausência de risco relacional; e presença de especificidade dos ativos em relacionamentos com risco relacional.

Contribuições teóricas/metodológicas: Este estudo contribui para a literatura ao investigar de forma conjunta os efeitos do risco relacional e da confiança na relação entre mecanismos de controle e desempenho colaborativo, cujos construtos até então foram abordados de forma isolada e os são achados contraditórios e inconclusivos. Revela ainda a complementaridade entre mecanismos de controle e confiança para um melhor desempenho colaborativo na relação fornecedor-comprador no setor automotivo.

Contribuições sociais/para a gestão: Os resultados evidenciam como os mecanismos de controle e governança podem contribuir para o desempenho colaborativo, para gerenciar os riscos relacionais e melhorar a relação entre fornecedor e comprador, visto que as organizações necessitam de recursos complementares de outras organizações.

Palavras-chave: Mecanismos de controle. Risco relacional. Confiança. Desempenho colaborativo.

Rodrigo Rengel

Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil
rengel.rodrigo@hotmail.com

Amanda Manes Koch

Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil
amandamaneskoch@hotmail.com

Valdirene Gasparetto

Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil
valdirenegasparetto@gmail.com

Ilse Maria Beuren

Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil
ilse.beuren@gmail.com

Recebido: Fevereiro 16, 2022
Revisado: Setembro 17, 2022
Aceito: Setembro 19, 2022
Publicado: Novembro 30, 2022



How to Cite (APA)

Rengel, R., Koch, A. M., Gasparetto, V. & Beuren, I. M. (2022). Uso de Mecanismos de Controle e Desempenho Colaborativo: Efeitos do Risco Relacional e da Confiança. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, 25 (2), 176-194. <http://dx.doi.org/10.51341/cgg.v25i2.2834>

1 INTRODUÇÃO

Relacionamentos interorganizacionais surgiram como alternativa para aumentar a competitividade das organizações em um ambiente dinâmico (Dyer & Singh, 1998). Na literatura contábil, tornaram-se foco de pesquisa dadas as implicações no controle gerencial (ex.: Dekker, 2004; Dekker, Sakaguchi & Kawai, 2013; Huang & Chiu, 2018; Dekker, Donada, Mothe & Nogatchewsky, 2019; Zhang, Jin & Yang, 2020). Esses relacionamentos incluem desde simples relações de compra e venda até alianças estratégicas entre empresas parceiras, que podem ocorrer de forma horizontal, entre organizações que necessitam de recursos complementares, ou de forma vertical, entre fornecedores e clientes (Weber & Heidenreich, 2018).

Esses relacionamentos são caracterizados por instabilidades decorrentes da incerteza quanto ao comportamento futuro do parceiro, definidas por Das e Teng (1996) como risco relacional. Para mitigar esse risco, empresas podem empregar mecanismos de controle, contratuais ou relacionais, que promovam melhor desempenho colaborativo (Liu, Luo & Liu, 2009), e mecanismos de governança, como a confiança (Abdullah & Khadaroo, 2020). Neste estudo, confiança é um estado psicológico que incentiva comportamentos mutuamente aceitáveis para lidar com questões esperadas (ou não) (Abdullah & Khadaroo, 2020).

Controle e confiança são mecanismos que podem melhorar o desempenho organizacional (Emsley & Kidon, 2007; Free, 2008). Apesar disso, a relação entre ambos é contestada pela literatura (Abdullah & Khadaroo, 2020; Das & Teng, 2001b; Langfield-Smith, 2008). Por um lado, são vistos como mutuamente exclusivos, de modo que controle inibe confiança e vice-versa (Dekker, 2004). Por outro lado, ambos são vistos como complementares para atingir um melhor desempenho (Emsley & Kidon, 2007).

Dekker *et al.* (2013) verificaram como confiança e práticas de controle gerencial são empregadas na gestão de riscos interorganizacionais, mas não se aprofundaram em seus efeitos no desempenho. Outros estudos teóricos abordaram sobre a relação entre risco, confiança e controle em relacionamentos interorganizacionais (Das & Teng, 1996; Das & Teng, 2001b; Nooteboom, 2004). Contudo, poucos estudos empíricos analisaram o efeito dos mecanismos de controle na percepção de risco e confiança, e a combinação de práticas gerenciais que melhorem o desempenho em ambientes de riscos (Dekker *et al.*, 2013; Dekker, Donada, Mothe & Nogatchewsky, 2019; Langfield-Smith, 2008), como o desempenho colaborativo, que representa o grau de sucesso de uma parceria e envolve compartilhamento de recursos, como informações, conhecimentos e infraestrutura (Moshtari, 2016).

Outros estudos, que analisaram a relação entre mecanismos de controle e desempenho colaborativo, encontraram resultados contraditórios (Huang & Chiu, 2018). Alguns indicam relação positiva entre mecanismos de controle contratual e relacional e desempenho colaborativo (Joshi, 2009; Liu *et al.*, 2009; Huang & Chiu, 2018), outros apresentam percepções contrárias (Jap & Ganesan, 2000; Nielsen, 2010). Esses resultados denotam uma lacuna que permeia a presente pesquisa, cujo objetivo é analisar o efeito mediador do risco relacional e da confiança na relação do uso de mecanismos de controle com o desempenho colaborativo entre fabricantes de autopeças e montadoras de veículos. Para isso, investigou-se a percepção do fornecedor (fabricantes) sobre a relação com sua respectiva montadora (comprador), haja vista a carência de estudos que abordam essa perspectiva.

Pesquisas no setor automotivo justificam-se pela relevância econômica no Brasil, que representa 5% do Produto Interno Bruto (PIB) e mais de 20% do PIB da indústria, sendo o país o décimo maior produtor mundial e oitavo mercado consumidor (Daudt & Willcox, 2018). Apesar de ser um segmento maduro, as margens operacionais vêm se reduzindo ao longo do tempo (Dyer & Hatch, 2006). Ademais, a desintegração vertical trouxe novos

delineamentos à relação entre fornecedor e comprador em decorrência da dependência na relação (Augusto, Souza & Cario, 2018), como substituição de relações tradicionais de compra e venda, de natureza competitiva e de curto prazo, para parcerias estratégicas colaborativas e de longo prazo (Vanalle & Salles, 2011). Destaca-se ainda potencial para a assimetria de poder, dado que as montadoras têm maior poder sobre os fornecedores (Wilhelm & Sydow, 2018). Essa característica pode indicar a necessidade de mecanismos de controle para mitigação do risco relacional por parte das fabricantes de autopeças.

As organizações podem ter dificuldades para atuar de forma colaborativa com empresas parceiras, o que as limita a recursos próprios. Essa dificuldade soma-se ao risco de organizações parceiras não cooperarem conforme o desejado, o que requer modos particulares de gestão (Das & Teng, 2001b; Delerue, 2005). Ademais, a retração ou o crescimento lento do setor automotivo no Brasil, inclusive em alguns casos levando a situações extremas, como da Ford, com encerramento da produção de veículos no país, reforçam os desafios inerentes ao setor, como dificuldade em acompanhar tendências globais e cenário econômico desfavorável (Barrucho, 2021). Assim, justifica-se a necessidade de compreender o papel dos mecanismos de controle para mitigar riscos e alavancar desempenho.

Esta pesquisa contribui para a literatura gerencial ao investigar de forma conjunta os efeitos do risco relacional e da confiança na relação entre mecanismos de controle e desempenho colaborativo, conforme sugerido por Dekker et al. (2013) e Ding, Dekker e Groot (2013), cujos construtos até então foram abordados de forma isolada, e evidenciar a atuação complementar entre mecanismos de controle e confiança no contexto investigado. O estudo contribui também para a prática ao demonstrar que o uso de mecanismos de controle proporciona maior desempenho colaborativo, aumenta a confiança e reduz o risco relacional em relacionamentos entre montadoras e fabricantes de autopeças.

2 REFERENCIAL TEÓRICO E HIPÓTESES

Os mecanismos de controle, neste estudo, são subdivididos em controles contratuais e relacionais. O controle contratual, que diz respeito aos contratos estabelecidos em um relacionamento, possui natureza incompleta e estrutura rígida, a qual não apoia flexibilidade, adaptabilidade e autonomia de empresas parceiras (Heide, Wathne & Rokkan, 2007; Zhang et al., 2020; Zhou & Xu, 2012). Embora não contemple todos os cenários possíveis, o controle contratual reduz a probabilidade de condutas oportunistas (Anzilago & Beuren, 2022; Li, Xie, Teo & Peng et al., 2010) e oferece proteção legal às organizações inseridas em alianças estratégicas (Huang & Chiu, 2018). Ao tornar o relacionamento explícito, estipulam-se limites comportamentais e expectativas (Parkhe, 1993). Este controle, portanto, representa um mecanismo ex ante que garante reciprocidade entre os parceiros e complementa o controle relacional (Liu et al., 2009).

O controle relacional trata de aspectos informais, como normas compartilhadas a partir de interações frequentes e repetidas entre as partes (Chakkol, Karatzas, Johnson & Godsell, 2018; Dekker et al., 2019; Zhang et al., 2020). Incentiva a orientação de longo prazo, reprime o oportunismo (Anzilago & Beuren, 2022; Das & Teng, 2001b; Liu et al., 2009; Tangpong, Hung & Ro, 2010) e facilita a troca de conhecimentos, o que contribui para a resolução de conflitos e o desempenho colaborativo (Day, Fawcett, Fawcett & Magnan, 2013). Especialmente nas fases de construção e maturidade das alianças, o controle relacional proporciona maior desempenho colaborativo (Huang & Chiu, 2018), o qual é potencializado pelo uso combinado com os controles contratuais (Liu et al., 2009).

Estudos progressos indicam relação entre mecanismos de controle e desempenho

colaborativo, porém, apontam para direções opostas, especialmente no que concerne ao controle contratual (Huang & Chiu, 2018; Jap & Ganesan, 2000; Joshi, 2009; Liu *et al.*, 2009; Nielsen, 2010). No entanto, espera-se que o uso conjunto de mecanismos de controle contratual e relacional exerça influência positiva sobre o desempenho colaborativo, visto que o controle contratual oferece estrutura legal e institucional que orienta e monitora o cumprimento das tarefas e especifica as responsabilidades das partes envolvidas, enquanto o controle relacional permite adaptação às mudanças do ambiente e incentiva atividades de criação de valor (Liu *et al.*, 2009). Com base no exposto, supõe-se que:

H₁: Há efeito positivo do uso de mecanismos de controle no desempenho colaborativo.

As alianças estratégicas são vulneráveis ao risco relacional (Das & Teng, 2001b). Segundo Cheng (2011), risco relacional se refere à probabilidade de ocorrerem condutas oportunistas, conflitos disfuncionais e assimetria de poder. O oportunismo representa uma das principais fontes de risco relacional, dado que empresas tendem a perseguir interesses próprios (Anzilago & Beuren, 2022). O conflito disfuncional é caracterizado pela distorção de informações que prejudicam a tomada de decisão, enquanto a assimetria de poder se refere ao controle de uma empresa sobre os recursos que um parceiro necessita (Das & Teng, 2001b).

Para controlar a exposição ao risco relacional, empresas utilizam mecanismos de controle, contratual e relacional, como salvaguarda (Jap & Ganesan, 2000). O controle contratual enfatiza valores e normas sociais (Li *et al.*, 2010; Liu *et al.*, 2009), permite a estabilidade do relacionamento e envolve o monitoramento do comportamento (Cao & Lumineau, 2015, Li *et al.*, 2010; Wang & Fulop, 2007). Pesquisas destacam que o risco relacional persiste durante todo o ciclo de vida de uma aliança estratégica. No decorrer do relacionamento, os objetivos organizacionais se alteram (Anderson, Christ, Dekker & Sedatole, 2014; Dekker, 2004), o que implica em realinhamento de incentivos, coordenação de tarefas e controle constante (Schreiner, Kale & Corsten, 2009). Dessa forma, presume-se que:

H₂: Há efeito negativo do uso de mecanismos de controle no risco relacional.

Empresas que atuam em cadeias de suprimentos e alianças estratégicas não possuem somente custos produtivos, mas também custos de transação (Nooteboom, 1999), relativos ao dispêndio de recursos para planejar e monitorar a interação com parceiros e garantir que os termos contratuais sejam cumpridos (Williamson, 1991). Esses custos advêm de fatores humanos e transacionais descritos como pressupostos comportamentais e atributos de transação, abordados pela Teoria dos Custos de Transação (TCT) (Williamson, 1985). Os agentes possuem racionalidade limitada, e a assimetria informacional pode ser empregada de forma oportunista (Augusto *et al.*, 2018; Williamson, 1973).

Thielmann (2013) afirma que os custos de transação são definidos pelas incertezas inerentes ao processo, pelo grau de frequência em que as transações se realizam e pela especificidade dos ativos. De acordo com Williamson (1985), a especificidade de ativos representa a dimensão de maior influência sobre os custos de transação. Portanto, a investidora terá prejuízos caso venha a ocorrer o rompimento do contrato, o que a torna sujeita ao oportunismo.

No setor automotivo brasileiro, há uma tendência à desintegração vertical, que leva a maior dependência e especificidade de ativos (Augusto *et al.*, 2018). Devido à dependência

criada, eleva-se a exposição a atrasos e oportunismo, o que induz maior necessidade de mecanismos de controle (Speklé, 2001; Dekker *et al.*, 2013). A especificidade de ativos requer compartilhamento de informações (Dekker *et al.*, 2013) e resulta em maior percepção de riscos interorganizacionais (Langfield-Smith, 2008), os quais devem ser gerenciados por meio de mecanismos de controle (Anderson & Dekker, 2014; Dekker & Van den Abbeele, 2010). Em vista disso, pressupõe-se que:

H₃: A especificidade dos ativos modera negativamente a relação entre uso de mecanismos de controle e risco relacional.

O uso de mecanismos de controle em alianças estratégicas pode contribuir para o desempenho colaborativo entre parceiros, em especial se houver confiança (Huang & Chiu, 2018; Liu *et al.*, 2009; Schreiner *et al.*, 2009). Além disso, a presença de risco relacional pode influenciar o efeito positivo que os mecanismos de controle exercem sobre o desempenho colaborativo. Fontes de risco relacional como oportunismo, conflitos disfuncionais e assimetria de poder (Cheng, 2011) podem dificultar a colaboração entre parceiros, pois a busca por interesses próprios prevalece em detrimento do coletivo (Das & Teng, 2001a).

Desta forma, mesmo que mecanismos de controle proporcionem desempenho colaborativo superior (Day *et al.*, 2013; Huang & Chiu, 2018), sob presença de risco relacional, esse desempenho pode ser afetado negativamente. A percepção de risco relacional faz com que uma das partes perca a confiança no parceiro e, assim, tema ser explorada para fins particulares e não colaborativos. Deste modo, conjectura-se que:

H₄: O risco relacional medeia negativamente a relação entre uso de mecanismos de controle e desempenho colaborativo.

Controle e confiança são comumente vistos como meios para o êxito das relações interorganizacionais (Emsley & Kidon, 2007; Free, 2008). Contudo, a relação entre ambos é complexa, visto que pesquisas fornecem interpretações diversas e contraditórias sobre como confiança e controle se relacionam. Resultados conflitantes, no entanto, podem ser explicados por outros fatores, como fase do ciclo de vida e características de transação da aliança estratégica (Abdullah & Khadaroo, 2020).

Uma discussão conhecida diz respeito ao efeito substituto ou complementar entre controle e confiança: a perspectiva substituta afirma que controle e confiança estão inversamente relacionados, de forma que alto nível de confiança se associa a controle limitado e que baixo nível de confiança requer maior controle (Dekker, 2004); e a perspectiva complementar sugere que confiança e controle se reforçam mutuamente e contribuem para a cooperação interorganizacional (Emsley & Kidon, 2007).

Coletti, Sedatole e Towry (2005) verificaram que mecanismos de controle podem aumentar o nível de confiança em parcerias. De maneira similar, Emsley e Kidon (2007) apresentam a influência do controle no comportamento de organizações parceiras, de modo a aumentar o nível de confiança entre elas, especialmente nas fases iniciais da relação, em que não há interações anteriores que motivem a confiança mútua. Os achados de Abdullah e Khadaroo (2020) revelam que mecanismos de controle não prejudicaram a confiança em uma parceria público-privada, como sugerido pelos proponentes da perspectiva substituta, mas contribuíram para a construção de confiança ao longo do tempo.

Embora o tópico permaneça relativamente inexplorado na literatura de contabilidade gerencial, há potencial para ampliar o entendimento sobre a relação entre controle e confiança, ambos presentes nas alianças estratégicas, a fim de fornecer suporte para melhores

decisões gerenciais (Nooteboom, Berger & Noorderhaven, 1997; Van der Meer-Kooistra & Vosselman 2000; Poppo & Zenger 2002). Portanto, propõe-se que:

H₅: Há efeito positivo do uso de mecanismos de controle na confiança.

A literatura gerencial, cujo foco concentrou-se por décadas no controle como mecanismo de governança, passou a reconhecer a importância da confiança nos relacionamentos intra e interorganizacionais (Costa & Bijlsma-Frankema, 2007). Devido à inovação tecnológica, concorrência e maturação dos mercados, a confiança não só se tornou um mecanismo complementar ao controle (Bisbe & Sivabalan, 2017; Emsley & Kidon, 2007; Minnaar, Vosselman, van Veen-Dirks & Zahir-ul-Hassan, 2017), mas uma pré-condição para obter vantagem competitiva e melhorar o desempenho em ambientes de negócios complexos (Free, 2008).

Os mecanismos de controle preveem comportamentos e responsabilidades para cada parceiro da aliança estratégica, a fim de coordenar atividades e cumprir metas da parceria. O controle, por vezes altamente formalizado, leva a restrições comportamentais (Balboni, Marchi & Vignola, 2018). Os mecanismos de controle também possuem limitações devido à impossibilidade de especificar todas as contingências ex ante, as quais podem ser mitigadas pela confiança entre os parceiros, que garante continuidade da cooperação quando surgem imprevistos, especialmente em ambientes incertos e dinâmicos (Poppo & Zenger, 2002).

Um nível mínimo de confiança é necessário para que os mecanismos de controle sejam efetivos (Das & Teng, 1998). Sem confiança, torna-se difícil manter uma relação de longo prazo (Costa & Bijlsma-Frankema, 2007). A confiança, portanto, contribui para a eficácia dos mecanismos de controle e desempenha um papel na redução da resistência dos parceiros em investir no relacionamento (Mellewigt, Madhok & Weibel, 2007; Zhou, Poppo & Yang, 2008; Cao & Lumineau, 2015). Assim, postula-se que:

H₆: A confiança medeia positivamente a relação entre uso de mecanismos de controle e desempenho colaborativo.

Com base no exposto, propõe-se o modelo teórico apresentado na Figura 1.

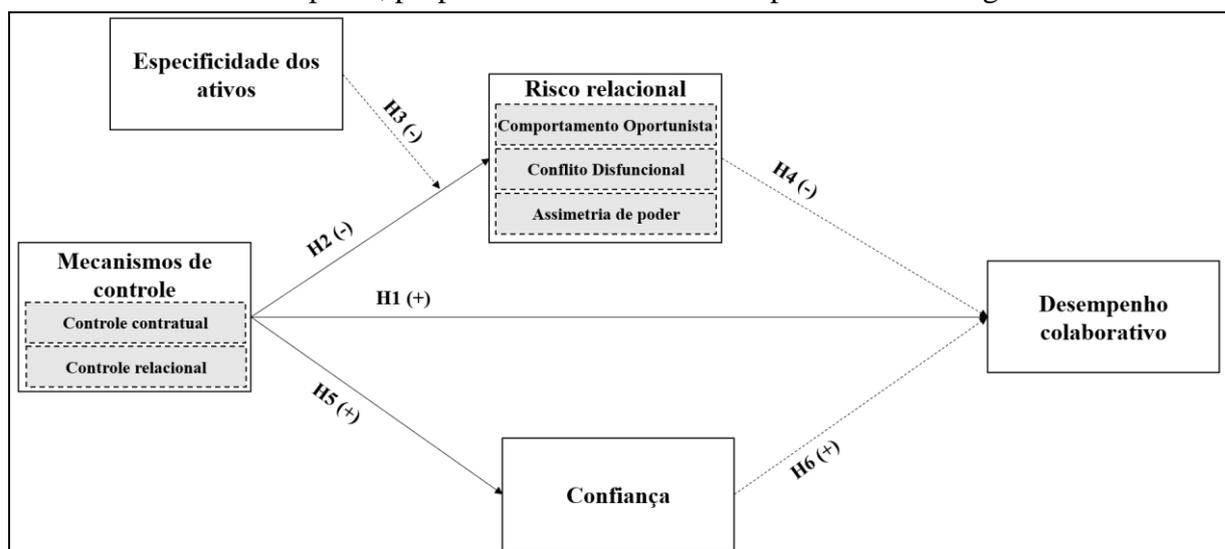


Figura 1. Modelo teórico da pesquisa

Nota: A linha pontilhada indica relação indireta. Os construtos de mecanismos de controle e risco relacional são de segunda ordem.

Presume-se que o uso de mecanismos de controle tem relação positiva com o desempenho colaborativo e que o risco relacional e a confiança medeiam essa relação. Ainda, prevê-se que a especificidade dos ativos intensifica a relação entre uso de mecanismos de controle e risco relacional.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Amostra e coleta de dados

A população da pesquisa compreende 378 empresas listadas no Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores (Sindipeças) e na Associação Brasileira da Indústria de Autopeças (Abipeças). Sob a premissa de que tenham conhecimento do escopo das alianças estabelecidas com as montadoras, identificaram-se profissionais com cargos de níveis hierárquicos superiores, relacionados às áreas de vendas, cadeia de suprimentos, logística e controladoria dessas empresas na rede social profissional *LinkedIn*. Foram identificados 662 profissionais cadastrados, até o limite de cinco profissionais por empresa, dentre os quais 323 aceitaram o convite para participar da pesquisa.

No período de 11 de janeiro a 02 de fevereiro de 2021 obteve-se uma amostra de 107 respostas válidas (taxa de resposta de 16%), o que supera o número mínimo necessário (77 respostas) estimado no software G*Power 3.1.9.2 (Ringle, Silva & Bido, 2014). Nesta estimativa considerou-se a maior quantidade de setas direcionadas à variável dependente, tamanho do efeito médio de 0,15, nível de significância de $\alpha = 5\%$ e poder da amostra de $1-\beta = 0,8$ (Cohen, 1977). O viés de não resposta foi determinado pela diferença de respostas dos primeiros e últimos 25% respondentes, sob o argumento de que respondentes tardios se assemelham a não respondentes (Af Wåhlberg & Poom, 2015). O teste t não apresentou diferenças significativas, o que indica inexistência desse viés. Constatou-se a não presença do viés do método comum, a partir do teste de fator único de Harman (Mackenzie & Podsakoff, 2012), em que o primeiro fator apresentou variância total explicada inferior a 0,5.

A amostra é composta majoritariamente por gerentes (47%), diretores (18%), coordenadores e supervisores (11% cada) e *controllers* (8%), que atuam principalmente nas áreas de vendas (38,32%), controladoria (19,63%) e logística (17,76%). Prevaleram respondentes do gênero masculino (94,39%), com idade média de 43 anos. As áreas de formação acadêmica principais foram: engenharia (39,25%), administração (23,36%) e contabilidade (14,95%). O tempo do relacionamento entre fabricantes de autopeças e sua principal montadora é, em média, de 23 anos (desvio padrão = 8 anos). As fabricantes de autopeças possuem em média 3.754 funcionários (desvio padrão = 21.776 funcionários), o que evidencia grande diferença no porte das empresas. Apenas 7,47% das empresas da amostra vendem exclusivamente para uma montadora.

3.2 Variáveis do estudo

Os construtos da pesquisa foram mensurados a partir de assertivas já validadas na literatura. Realizou-se o processo de *back-translation* (tradução e retradução das assertivas para o idioma original) para certificar-se da adequação da tradução das assertivas. O instrumento de pesquisa é composto de 32 assertivas em escala tipo *Likert* de sete pontos, mensuradas de discordo totalmente (1) a concordo totalmente (7).

Risco relacional foi mensurado em segunda ordem, a partir de nove assertivas adaptadas do estudo de Cheng (2011). As assertivas tratam sobre comportamento oportunista, conflito disfuncional e assimetria de poder. Confiança foi mensurada por meio de nove

assertivas que refletem a confiança da organização no comprador, adaptadas do estudo de Reusen e Stouthuysen (2020). As assertivas incluem aspectos de benevolência e integridade, isto é, confiança de boa vontade e confiança na competência do fornecedor, respectivamente. As três assertivas sobre especificidade dos ativos foram adaptadas de Artz e Brush (2000). O construto abrange investimentos específicos, qualificação da equipe e habilidades exclusivas voltadas às necessidades da montadora. Uso de mecanismos de controle é um construto de segunda ordem, o qual foi mensurado por meio de sete assertivas, que abarcam controle contratual (aspectos formais) e controle relacional (aspectos informais), em consonância com Zhou e Xu (2012). Por fim, desempenho colaborativo entre fornecedor e montadora trata do atendimento aos objetivos estabelecidos para a colaboração entre as partes, sobre o desempenho geral da colaboração e satisfação quanto ao desempenho da colaboração, seja por parte da empresa focal (fabricante de autopeças), quanto do parceiro (montadora de veículos), mensurado consoante Dubey *et al.* (2019).

Como variáveis de controle, questionou-se a respeito de características da fabricante de autopeças e a relação de parceria com a montadora, como porte (número de funcionários), tempo de relacionamento e exclusividade de produção, as quais não foram utilizadas devido à baixa variância das respostas.

3.1 Procedimentos de análise dos dados

Para análise dos dados utilizou-se a modelagem de equações estruturais, estimada a partir dos Mínimos Quadrados Parciais. A avaliação do modelo de mensuração foi realizada por meio do algoritmo PLS, com definição de 300 iterações com 7 critérios de paragem. No modelo estrutural adotou-se o *bootstrapping* para verificar as relações entre os construtos da pesquisa, e o *blindfolding* para observar a acurácia do modelo estrutural (Hair Jr., Hult, Ringle & Sarstedt, 2016). Utilizou-se o *software* SmartPLS versão 3.

Adicionalmente, aplicou-se a *fuzzy set qualitative comparative analysis* (FsQCA) para avaliar como o comportamento simultâneo de vários antecedentes preveem o desempenho colaborativo. Os construtos foram calibrados nos percentis 25%, 50% (ponto de cruzamento) e 75%, como proposto por Fiss (2011). Combinar a álgebra booleana e a teoria dos conjuntos (*fuzzy-set theory*) permite identificar caminhos específicos que demonstram resultados específicos (Ragin, 2009), sejam complementares ou substitutos (Fiss, 2011).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Apresentação dos resultados

A análise da modelagem de equações estruturais foi realizada em dois momentos. Inicialmente analisou-se o modelo de mensuração para verificar a adequação dos construtos a partir dos critérios de validade (convergente e discriminante) e confiabilidade (interna e externa), conforme Hair Jr. *et al.* (2016). Todas as assertivas do instrumento de pesquisa foram mantidas, já que suas cargas foram superiores a 0,6, conforme recomendado por Hair Jr. *et al.* (2016). Os resultados do modelo de mensuração são os expostos na Tabela 1.

Observa-se que os valores do Alfa de Cronbach e da Confiabilidade Composta são superiores a 0,70, o que atesta confiabilidade por adequação e ausência de vieses da amostra (Hair Jr. *et al.*, 2016). Entre os construtos, confiança apresentou o maior alfa (0,918), seguido de desempenho colaborativo (0,902) e risco relacional (0,863). Quanto aos critérios de validade convergente, atende-se ao apresentar a AVE dos construtos acima de 0,50 (Hair Jr. *et*

al., 2016). Já a validade discriminante atende-se pelo critério de Fornell-Larcker, ao evidenciar a distinção dos construtos.

Tabela 1

Modelo de mensuração

Construtos	Alfa de Cronbach	Confiabilidade Composta	AVE	Validade Discriminante				
				MC	RR	EA	CONF	DC
MC	0,843	0,861	0,756	0,722				
RR	0,863	0,879	0,715	-0,333	0,773			
EA	0,812	0,889	0,731	0,077	0,297	0,855		
CONF	0,918	0,932	0,608	0,487	-0,564	0,004	0,780	
DC	0,902	0,931	0,772	0,577	-0,421	0,095	0,596	0,879

Nota: MC = Mecanismos de Controle; RR = risco relacional; EA = Especificidade dos Ativos; CONF = Confiança; DC = Desempenho Colaborativo.

Como segunda etapa da modelagem de equações estruturais, analisou-se o modelo estrutural, com o teste de hipóteses e a verificação das relações entre os construtos, a partir de um diagrama de caminhos com validade estatística (Hair Jr. et al., 2016). Na Tabela 2 apresentam-se os coeficientes dos caminhos e a significância das relações entre os construtos.

Tabela 2

Coefficiente de caminhos e avaliação do modelo estrutural

Relação entre os construtos	β	T-value	f ²	P-value	Hipóteses
MC → DC	0,369	3,799	0,194	0,000***	H ₁ confirmada
MC → RR	-0,145	1,826	0,028	0,068*	H ₂ confirmada
MC X EA → RR	-0,152	1,503	-	0,133	H ₃ rejeitada
MC → RR → DC	0,013	0,769	-	0,442	H ₄ rejeitada
MC → CONF	0,487	6,605	0,311	0,000***	H ₅ confirmada
MC → CONF → DC	0,177	3,352	-	0,001***	H ₆ confirmada

Nota: N = 107. Significância ao nível de *p<0,10; **p< 0,05; ***p<0,01; f² = tamanho do efeito. R² ajustado = DC (0,439); Q² = DC (0,331); X = efeito moderador da especificidade dos ativos na relação entre mecanismos de controle e risco relacional.

Observa-se que o uso de mecanismos de controle possui relação positiva e significativa com o desempenho colaborativo (0,369, p<0,01), o que suporta a não rejeição da H₁, ao nível de significância de 1%. Depreende-se que quanto mais as fabricantes de autopeças utilizam mecanismos de controle para seus relacionamentos com a montadora, maior o desempenho colaborativo da relação.

Na H₂, o uso de mecanismos de controle reduz o risco relacional (-0,145, p<0,10), de modo a não rejeitar a hipótese ao nível de significância de 10%. Nesta relação entre mecanismos de controle e risco relacional, investigou-se o efeito moderador da especificidade dos ativos, mas os resultados não apontam significância, portanto rejeita-se a H₃.

A H₄ foi rejeitada porque o risco relacional não mediou negativamente a relação entre mecanismos de controle e desempenho colaborativo. Infere-se que na relação entre fabricantes de autopeças e montadoras o risco relacional está presente, porém não impacta negativamente o desempenho colaborativo a partir do uso de mecanismos de controle.

As hipóteses relativas à confiança são todas significantes (H₅ e H₆). Na H₅, observa-se que o uso de mecanismos de controle influencia positivamente a confiança das fabricantes de autopeças na montadora (0,487, p<0,01). Na H₆, a confiança atua como mediadora (parcial) na relação entre uso de mecanismos de controle e desempenho colaborativo, ao nível de 1% de significância (0,177, p<0,01).

Quanto à avaliação da validade preditiva, têm-se coeficientes de determinação de Pearson (R² ajustado) de 45,2%, o que indica que o modelo possui alto poder preditivo do desempenho colaborativo para a área de ciências sociais aplicadas (Cohen, 1988). O tamanho

do efeito (f^2) não pode ser mensurado para mediações e moderações, assim, considerando-se os parâmetros de Cohen (1977), efeito pequeno ($f^2 = 0,02$), efeito médio ($f^2 = 0,15$) e efeito grande ($f^2 = 0,35$), as relações diretas possuem efeito médio (H1 e H5) e pequeno (H2). Por sua vez, a relevância preditiva, indicada pelo Q^2 , atesta acurácia do modelo (35,1%).

Na análise qualitativa verificou-se como os antecedentes do desempenho colaborativo se comportam, a partir de uma abordagem assimétrica (Kaya, Abubakar, Behraves, Yildiz & Mert, 2020). A técnica FsQCA foi utilizada para verificar soluções que proporcionam melhor desempenho colaborativo. No limite de consistência considerado de 0,80 (Ragin, 2009) observaram-se combinações suficientes, como apresentado na Tabela 3.

Tabela 3

Combinações que levam ao desempenho colaborativo

Configuração	1	2	3
Mecanismos de controle	●	●	
Risco relacional	⊗		●
Confiança		●	
Especificidade dos ativos			●
Cobertura bruta	0,32	0,67	0,71
Cobertura única	0,03	0,05	0,24
Consistência	0,97	0,98	0,87
Cobertura geral da solução		0,94	
Consistência geral da solução		0,89	

Nota: Os círculos pretos indicam a presença da condição - grandes indicam condições centrais e pequenos, condições periféricas; círculos com “x” indicam ausência; e espaços em branco indicam que a condição não importa.

Os resultados indicam três combinações como soluções possíveis. Observa-se como condições centrais (solução parcimoniosa) que os mecanismos de controle, o risco relacional e a especificidade dos ativos (círculos grandes) preveem o desempenho colaborativo. Estas mesmas variáveis também são observadas nas soluções intermediárias, a partir de combinações com outras variáveis. Já a confiança aparece somente como uma solução intermediária (círculo pequeno), o que indica uma condição periférica. Somente com a presença de outras variáveis (uso de mecanismos de controle, especificamente) a presença da confiança passa a ser um antecedente do desempenho colaborativo.

A primeira solução sugere que a combinação de mecanismos de controle e ausência de risco relacional prevê alto desempenho colaborativo. Isto é, em relacionamentos em que os fabricantes de autopeças não observam risco relacional por parte da montadora, o uso de mecanismos de controle conduz a um melhor desempenho colaborativo. Essa solução é compartilhada por 32% dos respondentes e tem consistência de 0,97.

A segunda solução sugere a combinação de uso de mecanismos de controle e confiança no parceiro na previsão de alto desempenho colaborativo. Esses achados confirmam o modelo de mensuração ao apresentar a confiança como mediadora da relação entre mecanismos de controle e desempenho colaborativo. Essa solução é compartilhada por 67% dos respondentes e tem consistência de 0,98.

A terceira solução sugere que a combinação de risco relacional e especificidade dos ativos prevê alto desempenho colaborativo. A solução é compartilhada por 71% dos participantes da pesquisa, com consistência de 0,87. Denota-se que empresas que possuem ativos específicos para a relação com a principal montadora, mesmo apresentando risco relacional pelo alto nível de especificidade dos ativos, demonstram elevado desempenho colaborativo. Uma possível explicação pode ser o fator dependência do parceiro, ou seja, mesmo com a presença de risco relacional, a organização atua de modo específico para o parceiro, o que proporciona desempenho colaborativo. Em geral, nota-se consistência da

solução, ao evidenciar nível de 89%, o que conota associação elevada entre as variáveis examinadas na pesquisa.

4.2 Discussão dos resultados

Na Figura 2 evidenciam-se os achados da pesquisa, em que os resultados fornecem suporte total para aceitar as hipóteses H₁, H₂ e H₅, parcial para H₆ e rejeitar a H₃ e H₄.

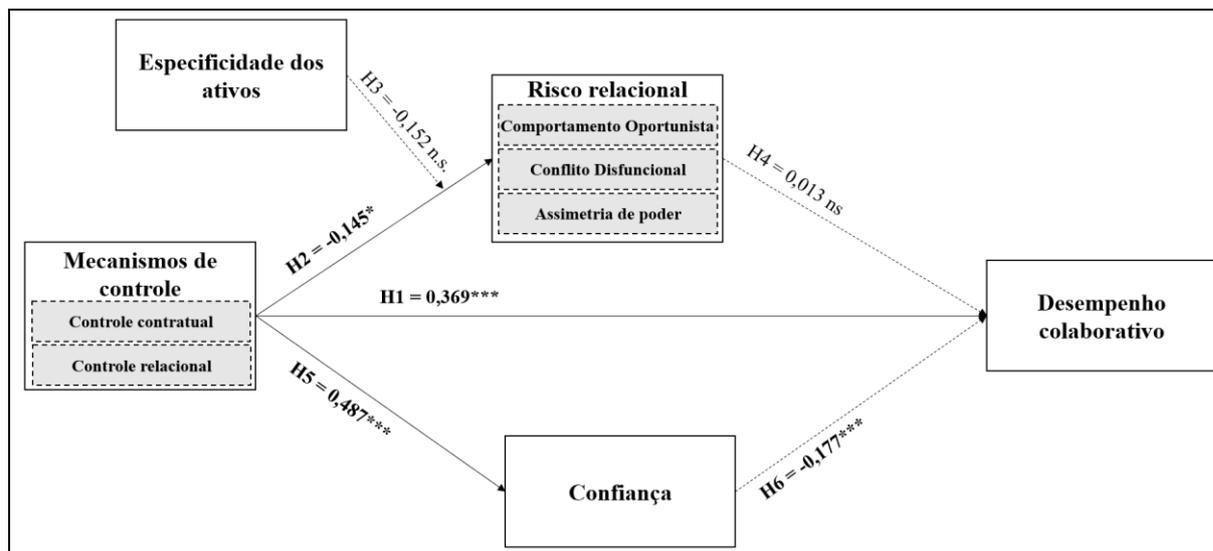


Figura 2. Resultados da pesquisa

Os achados revelam que o uso de mecanismos de controle influencia positivamente o desempenho colaborativo (H₁) entre fabricantes de autopeças e suas respectivas montadoras, o que corrobora os resultados dos estudos de Joshi (2009), Liu *et al.* (2009) e Huang e Chiu (2018) em outros contextos. Jap e Ganesan (2000) e Nielsen (2010) evidenciaram que o controle pode minar a colaboração entre parceiros, ao limitar a autonomia e incentivar comportamentos defensivos e oportunistas. No entanto, no cenário investigado o controle associa-se a maior desempenho colaborativo, a partir de proteção legal para compradores e fornecedores (controle contratual) e normas e valores compartilhados (controle relacional).

Os mecanismos de controle encorajam tanto compradores como fornecedores a se comprometerem com a relação de troca e promovem relações colaborativas (Anzilago & Beuren, 2022; Liu *et al.*, 2009; Tangpong *et al.*, 2010; Huang & Chiu, 2018). A partir dos resultados, observa-se que mecanismos de controle contratual e relacional atuam como complementos na relação fornecedor-comprador, em vez de substitutos, de forma que as situações não cobertas pelo controle contratual são contempladas pelo controle relacional e vice-versa (Liu *et al.*, 2009).

O risco relacional (H₂) também é influenciado pelos mecanismos de controle, mas de forma negativa. Os resultados sugerem que mecanismos de controle na relação estabelecida com seus clientes proporcionam maior previsibilidade quanto ao comportamento futuro do parceiro, em razão de acordos pré-determinados e sanções previstas, o que reduz a percepção de risco relacional. Esse achado está de acordo com o evidenciado por Cao e Lumineau (2015), Li *et al.* (2010) e Wang e Fulop (2007).

No que concerne à H₃, não se constatou efeito moderador da especificidade dos ativos na relação entre mecanismos de controle e risco relacional. Desta forma, os resultados divergem da literatura que aponta que a alta especificidade dos ativos gera dependência entre as partes, o que eleva a exposição ao risco relacional e a necessidade de mais controle para

salvaguardar os interesses de cada organização (Dekker & Van den Abbeele, 2010; Langfield-Smith, 2008). Assim, entende-se que o nível de especificidade do produto fornecido pelas fabricantes de autopeças para as montadoras não intensifica a influência negativa do uso de mecanismos de controle no risco relacional.

Embora a literatura apresente relação negativa do risco relacional na colaboração entre empresas parceiras (Das & Teng, 2001a), os resultados desta pesquisa apresentam que o risco relacional não impacta significativamente na relação entre uso de mecanismos de controle e desempenho colaborativo (H₄). Ou seja, mesmo sob presença de risco relacional, empresas que utilizam mecanismos de controle não têm seu desempenho colaborativo prejudicado significativamente. Esses achados podem refletir a dependência das fabricantes de autopeças em relação à montadora e a especificidade de ativos. Vanalle e Salles (2011) corroboram esse entendimento ao verificar que os relacionamentos no setor automotivo brasileiro têm evoluído para perspectivas cooperativas e de longo prazo, mas também para uma maior dependência.

No contexto investigado, há tendência à desintegração vertical, que resulta em dependência e especificidade de ativos (Augusto *et al.*, 2018). No entanto, os riscos que advém dessas transações podem ser controlados (Dekker *et al.*, 2013). Dessarte, as empresas gerenciam os riscos que advém dos relacionamentos e colaboram para atingir objetivos mútuos. Com a desintegração vertical, empresas montadoras necessitam dos produtos fornecidos pelos fabricantes, os quais muitas vezes são específicos e adaptados às suas necessidades. Da mesma forma, os fabricantes dependem das montadoras para sobreviver e competir, e o desempenho da montadora no mercado, em número de vendas e qualidade percebida pelo consumidor, reflete nas suas operações. Assim, são incentivadas a colaborar.

Os resultados indicam ainda que os mecanismos de controle contribuem para maior confiança no parceiro (H₅), consoante Coletti *et al.* (2005), Emsley e Kidon (2007) e Abdullah e Khadaroo (2020). A confiança é construída ao longo do tempo, e os mecanismos de controle contribuem para a organização avaliar a conduta de seus parceiros. O controle torna as relações mais previsíveis, sendo uma pré-condição para a confiança. Ainda, observa-se que a confiança medeia positivamente a relação entre mecanismos de controle e desempenho colaborativo (H₆), de forma a contribuir para a eficácia dos mecanismos de controle e para reduzir a resistência dos parceiros, corroborando os estudos de Mellewigt, Madhok e Weibel (2007), Zhou, Poppo e Yang (2008) e Cao e Lumineau (2015).

Ressalta-se, no entanto, que este estudo apresenta alguns fatores limitantes. Além da generalização dos resultados, que deve ser parcimoniosa em função das delimitações da pesquisa, o caráter transversal da pesquisa também caracteriza uma limitação, visto que os respondentes poderiam ter respostas distintas se questionados em outros períodos. Aponta-se ainda que as respostas decorrem de percepções, e que abordagens exclusivamente quantitativas podem não capturar outros fatores que influenciam no contexto investigado. Contudo, os pesquisadores seguiram o rigor metodológico e realizaram procedimentos para assegurar a validade e confiabilidade dos resultados obtidos.

5 CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo revelaram que o uso de mecanismos de controle exerce influência positiva no desempenho colaborativo e na confiança, e influência negativa no risco relacional, o que indica sua importância no relacionamento entre fabricantes de autopeças e montadoras de veículos que atuam no Brasil. Também evidenciaram que a confiança medeia parcialmente a relação entre o uso de mecanismos de controle e o desempenho colaborativo, o que sugere complementaridade entre mecanismos de controle e confiança.

O estudo apresenta implicações teóricas ao analisar em conjunto mecanismos de controle, desempenho colaborativo, confiança e risco relacional, até então abordados de forma isolada, e ao considerar a percepção do fornecedor, antes pouco contemplada pela literatura. Assim, contribui-se para a literatura ao verificar que confiança medeia positivamente a relação entre mecanismos de controle e desempenho colaborativo, o que reforça a complementaridade entre ambos na relação fornecedor-comprador, em contraponto à perspectiva de substituição. Contribui-se também ao verificar que riscos relacionais podem ser gerenciados por meio de mecanismos de controle e que a especificidade dos ativos não influencia a relação entre mecanismos de controle e riscos relacionais.

Implicações práticas também são observadas. Os resultados podem incentivar empresas a utilizarem mecanismos de controle para melhorar o desempenho colaborativo, aumentar a confiança e reduzir o risco relacional, inerentes aos relacionamentos interorganizacionais. A relação fornecedor-comprador pode ser caracterizada por oportunismo, conflitos disfuncionais e assimetria de poder. Assim, tanto a fabricante de autopeças (fornecedor) como a montadora (comprador) podem gerenciar seus relacionamentos, por meio de mecanismos de controle e confiança, para reduzir a probabilidade de eventos negativos ocorrerem e afetarem seus resultados. O uso de mecanismos de controle não decorre de desconfiança no parceiro, mas como meio de salvaguardar os interesses das empresas.

Os achados da pesquisa devem ser interpretados com parcimônia devido as suas limitações. Cautela é necessária com a generalização dos resultados, já que se referem à percepção dos profissionais que compõem a amostra e na perspectiva das fabricantes de autopeças sobre a relação com as montadoras. Estudos futuros podem incluir a perspectiva da montadora de veículos, ou uma análise por díades. Embora os resultados apresentem relações significantes, outros métodos podem ser adotados, como estudos de caso ou experimentos. Pesquisas longitudinais podem aferir como ocorrem estas relações entre as variáveis no decorrer do ciclo de vida da relação, já que o efeito combinado entre mecanismos de controle e confiança pode alterar-se no decorrer do ciclo de vida. Outras variáveis podem ser investigadas na relação entre fabricantes de autopeças e montadoras, como dependência do parceiro. Um foco diferente de mecanismos de controle pode apontar achados relevantes, já que este estudo se limitou a investigar os mecanismos de controle contratual e relacional.

REFERÊNCIAS

- Abdullah, A., & Khadaroo, I. (2020). The trust-control nexus in public private partnership (PPP) contracts. *Journal of Accounting and Public Policy*, 39(6), 106768. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2020.106768>
- Af Wåhlberg, 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>
- Anderson, S.W., Christ, M.H., Dekker, H.C., & Sedatole, K.L. (2014). The use of management control to mitigate risk in strategic alliances: field and survey evidence. *Journal of Management Accounting Research*, 26(1), 1-32. <https://doi.org/10.2308/jmar-50621>
- Anderson, S.W., & Dekker, H.C. (2014). The role of management controls in transforming firm boundaries and sustaining hybrid organizational forms. *Foundations and Trends in Accounting*, 8(2), 1-71. <http://dx.doi.org/10.1561/14000000032>

- Anzilago, M., & Beuren, I.M. (2022). Relational norms and satisfaction with interorganizational cooperation. *RAUSP Management Journal*, 57(3), 298-315.
- Artz, K.W., & Brush, T.H. (2000). Asset specificity, uncertainty and relational norms: an examination of coordination costs in collaborative strategic alliances. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 41(4), 337-362. [https://doi.org/10.1016/S0167-2681\(99\)00080-3](https://doi.org/10.1016/S0167-2681(99)00080-3)
- Augusto, C.A., Souza, J.P., & Cario, S.A.F. (2018). Integração vertical em montadoras automotivas. *Revista de Administração Contemporânea*, 22(5), 704-725. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac2018170281>
- Balboni, B., Marchi, G., & Vignola, M. (2018). The moderating effect of trust on formal control mechanisms in international alliances. *European Management Review*, 15(4), 541-558. <https://doi.org/10.1111/emre.12150>
- Bisbe, J., & Sivabalalan, P. (2017). Management control and trust in virtual settings: a case study of a virtual new product development team. *Management Accounting Research*, 37(4), 12-29. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2017.02.001>
- Cao, Z., & Lumineau, F. (2015). Revisiting the interplay between contractual and relational governance: a qualitative and meta-analytic investigation. *Journal of Operations Management*, 33-34(1), 15-42. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2014.09.009>
- Chakkol, M., Karatzas, A., Johnson, M., & Godsell, J. (2018). Building bridges: boundary spanners in servitized supply chains. *International Journal of Operations & Production Management*. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-01-2016-0052>
- Cheng, J.-H. (2011). Inter-organizational relationships and knowledge sharing in green supply chains—Moderating by relational benefits and guanxi. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 47(6), 837-849. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2010.12.008>
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Academic, New York.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ.
- Coletti, A.L., Sedatole, K.L., & Towry, K.L. (2005). The effect of control systems on trust and cooperation in collaborative environments. *The Accounting Review*, 80(2), 477-500. <https://doi.org/10.2308/accr.2005.80.2.477>
- Costa, A.C., & Bijlsma-Frankema, K. (2007). Trust and control interrelations: new perspectives on the trust—control nexus. *Group & Organization Management*, 32(4), 392-406. <https://doi.org/10.1177/1059601106293871>
- Das, T.K., & Teng, B.S. (1996). Risk types and inter-firm alliance structures. *Journal of Management Studies*, 33(6), 827-843. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1996.tb00174.x>
- Das, T.K., & Teng, B.S. (2001a). Relational risk and its personal correlates in strategic alliances. *Journal of Business and Psychology*, 15(3), 449-465. <https://doi.org/10.1023/A:1007874701367>
- Das, T.K., & Teng, B.S. (2001b). Trust, control, and risk in strategic alliances: an integrated framework. *Organization Studies*, 22(2), 251-283. <https://doi.org/10.1177/0170840601222004>
- Daudt, G.M., & Willcox, L.D. (2018). Indústria automotiva. In: Puga, F.P., & Castro, L.B. (orgs.). *Visão 2035: Brasil, país desenvolvido: agendas setoriais para alcance da meta*. (pp. 183-208). Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, Rio de Janeiro.
- Day, M., Fawcett, S.E., Fawcett, A.M., & Magnan, G.M. (2013). Trust and relational embeddedness: exploring a paradox of trust pattern development in key supplier

- relationships. *Industrial Marketing Management*, 42(2), 152-165. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2012.12.004>
- 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., Donada, C., Mothe, C., & Nogatchewsky, G. (2019). Boundary spanner relational behavior and inter-organizational control in supply chain relationships. *Industrial Marketing Management*, 77, 143-154. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.11.010>
- Dekker, H.C., Sakaguchi, J., & Kawai, T. (2013). Beyond the contract: managing risk in supply chain relations. *Management Accounting Research*, 24(2), 122-139. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.04.010>
- Dekker, H.C., & Van den Abbeele, A. (2010). Organizational learning and interfirm control: the effects of partner search and prior exchange experiences. *Organization Science*, 21(6), 1233-1250. <https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0505>
- Delerue, H. (2005). Relational risk perception and alliance management in French biotechnology SMEs. *European Business Review*, 17(6), 532-546. <https://doi.org/10.1108/09555340510630563>
- Ding, R., Dekker, H.C., & Groot, T. (2013). Risk, partner selection and contractual control in interfirm relationships. *Management Accounting Research*, 24(2), 140-155. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.04.007>
- Dubey, R., Gunasekaran, A., Childe, S.J., Roubaud, D., Wamba, S.F., Giannakis, M., & Foropon, C. (2019). Big data analytics and organizational culture as complements to swift trust and collaborative performance in the humanitarian supply chain. *International Journal of Production Economics*, 210, 120-136. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.01.023>
- 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/10.5465/amr.1998.1255632>
- Dyer, J.H., & Hatch, N.W. (2006). Relation-specific capabilities and barriers to knowledge transfers: creating advantage through network relationships. *Strategic Management Journal*, 27(8), 701-719. <https://doi.org/10.1002/smj.543>
- Emsley, D., & Kidon, F. (2007). The relationship between trust and control in international joint ventures: evidence from the airline industry. *Contemporary Accounting Research*, 24(3), 829-858. <https://doi.org/10.1506/car.24.3.7>
- Fiss, P.C. (2011). Building better causal theories: a fuzzy set approach to typologies in organization research. *Academy of Management Journal*, 54(2), 393-420. <https://doi.org/10.5465/amj.2011.60263120>
- Free, C. (2008). Walking the talk? Supply chain accounting and trust among UK supermarkets and suppliers. *Accounting, Organizations and Society*, 33(6), 629-662. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2007.09.001>
- Barrucho, L. (2021). *Ford: afinal, por que a montadora decidiu encerrar a produção de veículos no Brasil?* Recuperado em 16 de fevereiro, 2022, de <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-55640907>
- Hair Jr, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage publications, California.
- Heide, J.B., Wathne, K.H., & Rokkan, A.I. (2007). Interfirm monitoring, social contracts, and relationship outcomes. *Journal of Marketing Research*, 44(3), 425-433. <https://doi.org/10.1509/jmkr.44.3.425>

- Huang, M.C., & Chiu, Y.P. (2018). Relationship governance mechanisms and collaborative performance: A relational life-cycle perspective. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 24(3), 260-273. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2017.12.002>
- Jap, S. D., & Ganesan, S. (2000). Control mechanisms and the relationship life cycle: Implications for safeguarding specific investments and developing commitment. *Journal of marketing research*, 37(2), 227-245. <https://doi.org/10.1509/jmkr.37.2.227.18735>
- Joshi, A.W. (2009). Continuous supplier performance improvement: effects of collaborative communication and control. *Journal of Marketing*, 73(1), 133-150. <https://doi.org/10.1509/jmkg.73.1.133>
- Kaya, B., Abubakar, A.M., Behraves, E., Yildiz, H., & Mert, I.S. (2020). Antecedents of innovative performance: findings from PLS-SEM and fuzzy sets (fsQCA). *Journal of Business Research*, 114, 278-289. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.016>
- Langfield-Smith, K. (2008). The relations between transactional characteristics, trust and risk in the start-up phase of a collaborative alliance. *Management Accounting Research*, 19(4), 344-364. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2008.09.001>
- Li, Y., Xie, E., Teo, H. H., & Peng, M. W. (2010). Formal control and social control in domestic and international buyer-supplier relationships. *Journal of Operations Management*, 28(4), 333-344. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2009.11.008>
- Liu, Y., Luo, Y., & Liu, T. (2009). Governing buyer-supplier relationships through transactional and relational mechanisms: evidence from China. *Journal of Operations Management*, 27(4), 294-309. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2008.09.004>
- MacKenzie, S.B., & Podsakoff, P.M. (2012). Common method bias in marketing: causes, mechanisms, and procedural remedies. *Journal of retailing*, 88(4), pp. 542-555. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2012.08.001>
- Mellewigt, T., Madhok, A., & Weibel, A. (2007). Trust and formal contracts in interorganizational relationships—substitutes and complements. *Managerial and decision economics*, 28(8), 833-847. <https://doi.org/10.1002/mde.1321>
- Minnaar, R. A., Vosselman, E., van Veen-Dirks, P. M., & Zahir-ul-Hassan, M. K. (2017). A relational perspective on the contract-control-trust nexus in an interfirm relationship. *Management Accounting Research*, 34(1), 30-41. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2016.07.003>
- Moshtari, M. (2016). Inter-organizational fit, relationship management capability, and collaborative performance within a humanitarian setting. *Production and Operations Management*, 25(9), 1542-1557.
- Nielsen, B.B. (2010). Strategic fit, contractual, and procedural governance in alliances. *Journal of Business Research*, 63(7), 682-689. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.05.001>
- Nooteboom, B. (1999). *Inter-firm alliances: analysis and design*. Psychology Press, New York.
- Nooteboom, B. (2004). *Inter-firm collaboration, learning and networks: an integrated approach*. Psychology Press, New York.
- Nooteboom, B., Berger, H., & Noorderhaven, N.G. (1997). Effects of trust and governance on relational risk. *Academy of Management Journal*, 40(2), 308-338. <https://doi.org/10.5465/256885>
- Parkhe, A. (1993). Strategic alliance structuring: a game theoretic and transaction cost examination of interfirm cooperation. *Academy of Management Journal*, 36(4), 794-829. <https://doi.org/10.5465/256759>
- Poppo, L., & Zenger, T. (2002). Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements? *Strategic Management Journal*, 23(8), 707-725.

- <https://doi.org/10.1002/smj.249>
- Ragin, C.C. (2009). Qualitative comparative analysis using fuzzy sets (fsQCA). In: Rihoux, B., & Ragin, C.C. (eds.). *Configurational comparative methods: Qualitative Comparative Analysis (QCA) and related techniques* (pp. 87-121). Sage, Los Angeles. <https://dx.doi.org/10.4135/9781452226569.n5>
- Reusen, E., & Stouthuysen, K. (2020). Trust transfer and partner selection in interfirm relationships. *Accounting, Organizations and Society*, 81(2), 101081. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2019.101081>
- Ringle, C.M., Silva, D., & Bido, D.S. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 56-73. <https://doi.org/10.5585/remark.v13i2.2717>
- Schreiner, M., Kale, P., & Corsten, D. (2009). What really is alliance management capability and how does it impact alliance outcomes and success? *Strategic Management Journal*, 30(13), 1395-1419. <https://doi.org/10.1002/smj.790>
- Speklé, R.F. (2001). Explaining management control structure variety: a transaction cost economics perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 26(4-5), 419-441. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(00\)00041-6](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(00)00041-6)
- Tangpong, C., Hung, K.T., & Ro, Y.K. (2010). The interaction effect of relational norms and agent cooperativeness on opportunism in buyer-supplier relationships. *Journal of Operations Management*, 28(5), 398-414. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2009.12.001>
- Van der Meer-Kooistra, J., & Vosselman, E.G. (2000). Management control of interfirm transactional relationships: the case of industrial renovation and maintenance. *Accounting, Organizations and Society*, 25(1), 51-77. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(99\)00021-5](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(99)00021-5)
- Vanalle, R.M., & Salles, J.A.A. (2011). Relação entre montadoras e fornecedores: modelos teóricos e estudos de caso na indústria automobilística brasileira. *Gestão & Produção*, 18(2), 237-250. <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2011000200002>
- Wang, K.Y., & Fulop, L. (2007). Managerial trust and work values within the context of international joint ventures in China. *Journal of International Management*, 13(2), 164-186. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2006.11.001>
- Weber, B., & Heidenreich, S. (2018). When and with whom to cooperate? Investigating effects of cooperation stage and type on innovation capabilities and success. *Long Range Planning*, 51(2), 334-350. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.07.003>
- Wilhelm, M., & Sydow, J. (2018). Managing coopetition in supplier networks—A paradox perspective. *Journal of Supply Chain Management*, 54(3), 22-41. <https://doi.org/10.1111/jscm.12167>
- Williamson, O. E. (1973). Markets and hierarchies: some elementary considerations. *The American economic review*, 63(2), 316-325.
- Williamson, O. E. (1985). Assessing contract. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 1(1), 177-208.
- Williamson, O. E. (1991). Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives. *Administrative science quarterly*, 36(2), 269-296.
- Zhang, Q., Jin, J. L., & Yang, D. (2020). How to enhance supplier performance in China: interplay of contracts, relational governance and legal development. *International Journal of Operations & Production Management*, 40(6), 777-808. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-02-2020-0093>
- Zhou, K.Z., Poppo, L., & Yang, Z. (2008). Relational ties or customized contracts? An examination of alternative governance choices in China. *Journal of International Business Studies*, 39(3), 526-534. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400363>

Zhou, K.Z., & Xu, D. (2012). How foreign firms curtail local supplier opportunism in China: Detailed contracts, centralized control, and relational governance. *Journal of International Business Studies*, 43(7), 677-692. <https://doi.org/10.1057/jibs.2012.7>

Use of Control Mechanisms and Collaborative Performance: Effects of Relational Risk and Trust

ABSTRACT

Objective: This study analyzes the mediating effect of relational risk and trust in the relationship between the use of control mechanisms and collaborative performance between auto parts manufacturers and vehicle assemblers.

Method: A survey was carried out with 107 professionals from auto parts manufacturing companies and for data analysis, structural equation modeling and fuzzy-set qualitative comparative analysis were applied.

Results: The results reveal that the use of control mechanisms positively influences collaborative performance and trust and negatively influences relational risk. There was no mediation of relational risk between control mechanisms and collaborative performance, unlike trust, which showed partial mediation. Three solutions deliver greater collaborative performance: control mechanisms associated with trust; control mechanisms in environments with no relational risk; and presence of asset specificity in relationships with relational risk.

Theoretical/Methodological contributions: This study contributes to the literature by jointly investigating the effects of relational risk and trust in the relationship between control mechanisms and collaborative performance, whose constructs so far have been addressed in isolation and the findings are contradictory and inconclusive; it also reveals the complementarity between control and trust mechanisms for a better collaborative performance in the supplier-buyer relationship in the automotive sector.

Social/management contributions: The results show how control and governance mechanisms can contribute to collaborative performance, to manage relational risks and improve the relationship between supplier and buyer, as organizations need complementary resources from other organizations.

Keywords: Control mechanisms. Relational risk. Trust. Collaborative performance.

Rodrigo Rengel 

Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil
 rengel.rodrigo@hotmail.com

Amanda Manes Koch 

Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil
 amandamaneskoch@hotmail.com

Valdirene Gasparetto 

Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil
 valdirenegasparetto@gmail.com

Ilse Maria Beuren 

Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil
 ilse.beuren@gmail.com

Received: February 16, 2022

Revised: September 17, 2022

Accepted: September 19, 2022

Published: November 30, 2022

