

Comportamento Cooperativo e Compartilhamento de Conhecimento: Interação com a Gestão do Risco

Silvana Mannes¹ 
Ilse Maria Beuren¹ 
Evelise Souza da Silva¹ 

Resumo

Objetivo – Este estudo analisa a influência do comportamento cooperativo e da gestão de risco organizacional no compartilhamento do conhecimento em cooperativas agropecuárias brasileiras. De forma complementar, analisa a interação da gestão de risco organizacional na relação entre comportamento cooperativo e compartilhamento do conhecimento.

Referencial teórico – A pesquisa tem como base a literatura sobre comportamento cooperativo, gestão de risco organizacional e compartilhamento do conhecimento com variáveis da literatura anterior.

Metodologia – Realizou-se uma pesquisa com gestores de níveis estratégicos em cooperativas agropecuárias brasileiras e a amostra é composta por 104 respostas válidas. Para testar as hipóteses, aplicou-se a técnica de modelagem de equações estruturais.

Resultados – Os resultados mostram que o comportamento cooperativo influencia positiva e significativamente a gestão de riscos e o compartilhamento do conhecimento. Entretanto, não se encontrou significância estatística na relação entre gestão de risco e compartilhamento do conhecimento. Isso indica que níveis mais elevados de comportamento cooperativo refletem em maior gestão de riscos, o que ajuda a mitigar riscos, e maior compartilhamento do conhecimento nas cooperativas pesquisadas.

Implicações práticas e sociais da pesquisa – A pesquisa apresenta novas informações sobre comportamento cooperativo e gestão de riscos no compartilhamento do conhecimento em cooperativas que fazem parte de alianças estratégicas. Como implicações práticas, destaca-se que o compartilhamento do conhecimento não deve ser percebido como um risco imediato, mas como inerente à cooperação e colaboração entre as partes.

Contribuições – Contribui para a literatura ao apresentar novas implicações do comportamento cooperativo e da gestão de riscos, percebidos como facilitadores do compartilhamento do conhecimento. Também pode orientar as cooperativas na sustentação de seus negócios, compartilhando conhecimentos e suas políticas em torno da gestão de riscos voltadas às estratégias organizacionais.

Palavras-chave: Comportamento cooperativo, gestão de risco, compartilhamento do conhecimento, cooperativas.

1. Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Contabilidade, Florianópolis, SC, Brasil

Como citar:

Mannes, S., Beuren, I. M., & Silva, E. S. (2022). Comportamento cooperativo e compartilhamento de conhecimento: interação com a gestão do risco. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 24(4), p.692-707. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v24i4.4203>.

Recebimento:

08/jan/2022

Aprovação:

27/set/2022

Editor responsável:

Prof. Ivam Ricardo Peleias

Revisores:

Thiago Bruno de Jesus;

Marcielle Anzilago

Processo de avaliação:

Double Blind Review

Esse artigo possui dados abertos



**Revista Brasileira de Gestão de
Negócios**

<https://doi.org/10.7819/rbgn.v24i4.4203>

I Introdução

As organizações podem cooperar em rede para obter maior competitividade em vez de competir individualmente (Jerônimo et al., 2005). O comportamento cooperativo está relacionado à cultura da cooperação e aos valores morais voltados à cooperação (Jerônimo et al., 2005). Concentrar-se em fatores contextuais inerentes ao indivíduo leva à capacidade de cooperar e ter perspectivas mais otimistas em relação aos outros (Bogaert et al., 2008). Como forma de obter recursos, conhecimentos e competências, as organizações desenvolvem relacionamentos cooperativos e compartilham recursos com seus parceiros. (Rolt et al., 2017).

Diferentes recursos podem ser compartilhados entre parceiros de cooperação, mas um recurso que se destaca na literatura é o compartilhamento do conhecimento (Rolt et al., 2017; Wu & Zhu, 2012). O compartilhamento do conhecimento não pode ocorrer de forma aleatória; deve ser guiado pela premissa de que a cooperação é sustentada por ambas as partes (Ke & Wei, 2007). A cooperação é um fator crítico para o compartilhamento do conhecimento (Ke & Wei, 2007), pois tem força para servir de apoio à transferência de conhecimento nas organizações. (Squire et al., 2009).

O compartilhamento do conhecimento em redes de cooperação é considerado benéfico para as organizações, sobretudo por contribuir para o desenvolvimento mais rápido de novas ideias e inovações, além de contribuir para a obtenção de respostas a possíveis problemas (Wu & Zhu, 2012). Empresas cujos produtos agregam valor aos produtos de uma segunda empresa geralmente compartilham conhecimento (Levy et al., 2003). No entanto, os indivíduos não costumam ver isso com naturalidade e, por isso, é necessário dedicar tempo e esforço para que esse compartilhamento ocorra (Cyr & Choo, 2010).

Na gestão do conhecimento, o compartilhamento deste é o processo que apresenta os desafios mais significativos em sua execução (Lin et al., 2012). Conclui-se que o conhecimento é considerado um recurso valioso, de modo que os parceiros da rede de cooperação muitas vezes não apoiam seu compartilhamento devido ao medo de comportamentos oportunistas (Davenport & Prusak, 1998; Trkman & Desouza, 2012). Ao assumir que o conhecimento é um dos recursos essenciais da organização, é fundamental identificar e gerir os riscos inerentes a esse recurso (Tsai et al., 2010).

A gestão de riscos é um desafio para as organizações que compartilham conhecimento, o que muitas vezes inibe fazê-lo em redes (Ensign & Hébert, 2009; Majchrzak, 2004; Trkman & Desouza, 2012). No entanto, as organizações

que adotam estratégias de gestão de risco trabalham com maior nível de segurança (Soper et al., 2007), pois tendem a mitigar a incerteza e aumentar as chances de atingir seus objetivos (Xia et al., 2018). Os riscos podem impactar a forma como as organizações compartilham conhecimento (Keers & Van Fenema, 2018; Soper et al., 2007), de forma que gerenciar tais riscos é essencial.

Embora a relevância do comportamento cooperativo, compartilhamento de conhecimento e gestão de riscos seja reconhecida na literatura, pouco se sabe sobre a interação desses construtos. Trkman e Desouza (2012) ressaltam que pouco tem sido feito em profundidade no que diz respeito à gestão de riscos a partir do compartilhamento de conhecimento em redes colaborativas. Keers e Van Fenema (2018) enfatizam a relevância de estudar a gestão de riscos em redes de parceria, em que ocorrem trocas simultâneas.

As possíveis interações entre essas variáveis sugerem uma lacuna de pesquisa, que se supõe ser saliente em organizações cooperativas com diferentes níveis de troca com partes relacionadas. Assim, este estudo tem como objetivo analisar a influência do comportamento cooperativo na gestão de riscos e compartilhamento de conhecimento em cooperativas agropecuárias brasileiras. De forma complementar, analisa a interação da gestão de riscos na relação entre comportamento cooperativo e compartilhamento de conhecimento.

A investigação dessas variáveis e sua interação no contexto das cooperativas é motivada principalmente pelo fato de essas organizações serem regidas por princípios cooperativistas (Jerônimo et al., 2005). Nos sete princípios, a cooperação entre cooperativas estimula a integração e as relações interorganizacionais (Konzen & Oliveira, 2015). Possibilita o desenvolvimento de redes intercooperativas, que são vistas como uma das tendências estratégicas mais expressivas do cooperativismo (Simão et al., 2018).

As cooperativas desempenham um papel relevante em todo o mundo, empregando mais de 100 milhões de pessoas e favorecendo o desenvolvimento social e o crescimento econômico (Ruostesaari & Troberg, 2016). O cooperativismo também é relevante porque as cooperativas podem ajudar a melhorar as condições dos produtores diante do poder de mercado (Maraschin, 2004). As cooperativas são essenciais na gestão das propriedades rurais e na difusão de novas tecnologias (Silva et al., 2022). No Brasil, por exemplo, as cooperativas movimentaram mais de 16 bilhões em tributos e despesas com pessoal em 2018, segundo a Organização das Cooperativas Brasileiras

(2019). Destaca-se também que o setor agropecuário possui o maior número de cooperativas registradas na OCB.

Diante desses números e das características específicas das cooperativas, é importante investigá-las, sobretudo as cooperativas agropecuárias. A relevância social e econômica das cooperativas agropecuárias brasileiras estimula a investigação de suas estratégias, visto que isso pode promover o desenvolvimento e garantir sua sobrevivência no mercado (Jerônimo et al., 2005; Ruostesaari & Troberg, 2016). Behzadi et al. (2018) indicam uma carência de estudos sobre gestão de riscos em cadeias produtivas agrícolas e destacam que o contexto do agronegócio é um dos mais expostos a riscos, incluindo riscos de mercado, sazonalidade, perecibilidade, institucionais e colaborativos, o que instiga a investigação da gestão de riscos.

A relevância desta pesquisa reside também no fato de que ainda há uma baixa compreensão sobre os fatores que propiciam o compartilhamento do conhecimento (Connelly & Kelloway, 2003; Renzl, 2008; Wu & Zhu, 2012). Poucas pesquisas empíricas foram realizadas sobre os mecanismos, intenções e comportamentos dos sujeitos no compartilhamento de conhecimento (Wu & Olson, 2010; Wu & Zhu, 2012). Observa-se cenário semelhante na literatura sobre gestão de riscos, principalmente no que diz respeito ao compartilhamento de conhecimento entre cooperativas agropecuárias, apesar da importância da gestão para que se garanta uma cooperação de longo prazo.

Assim, esta pesquisa busca contribuir para o fluxo de pesquisas sobre os efeitos da cooperação e da gestão de riscos no compartilhamento do conhecimento. Busca responder questões relacionadas a fatores e comportamentos que facilitam o compartilhamento de conhecimento, considerado vital na consolidação das relações interorganizacionais (Beuren et al., 2019; Trkman & Desouza, 2012). Além disso, busca preencher lacunas relacionadas à gestão de riscos em redes de cooperação (Keers & Van Fenema, 2018).

Na perspectiva da prática gerencial, os resultados desta pesquisa podem orientar as organizações cooperativas no que diz respeito aos antecedentes do compartilhamento do conhecimento no sentido de apontar em que essas organizações devem concentrar sua atenção para uma troca mais adequada e próspera. Conclui-se que as cooperativas agrícolas devem ser competitivas no cenário da concorrência a fim de garantir sua posição no mercado (Silva et al., 2022). Além disso, contribui ao proporcionar maior entendimento às cooperativas sobre os aspectos envolvidos na gestão de riscos e sustentabilidade do negócio.

2 Fundamentação teórica e hipóteses

2.1 Comportamento cooperativo e gestão do risco

O comportamento cooperativo consiste na boa vontade voluntária e as ações recíprocas, que ocorrem quando os indivíduos trabalham de forma coordenada a fim de perseguir propósitos comuns ou complementares (Pearce, 2001; Rolt et al., 2017). Há um comprometimento de tal comportamento com ações de confiança e reciprocidade entre os indivíduos (Ferster et al., 2020). Entretanto, o comportamento cooperativo é permeado de riscos que precisam ser gerenciados por seus participantes para a manutenção da rede (Keers & Van Fenema, 2018; Ke & Wei, 2007).

A análise de riscos permeia o processo de gestão de riscos e auxilia as organizações a avaliar, monitorar e controlar os riscos aos quais está exposta (Dionne, 2013; Damodaran, 2009; Zonatto & Beuren, 2010). Os riscos podem causar, além do impacto adverso, efeitos positivos na organização. Dessa forma, para aproveitar essas oportunidades e melhor desempenho diante dos riscos, é preciso gerenciá-los (Kutsch & Hall, 2009). A gestão do risco envolve a aplicação organizada e econômica de recursos para mitigar a probabilidade de impacto de eventos adversos ou potencializar oportunidades (Hubbard, 2020).

Kritzman (2000) e Beuren et al. (2019) alertam que alguns riscos assumem características mais essenciais no contexto do cooperativismo devido aos dados, informações e conhecimentos que podem gerar incertezas, o que indica a necessidade de realizar a gestão de riscos. Segundo Zsidsisin et al. (2000) e Beuren et al. (2019), a verificação constante do risco envolve a comunicação e análise de informações que contribuem para estratégias de gestão de risco oportunas.

A gestão de riscos exige o esforço conjunto dos integrantes da rede de cooperação, por exemplo, da cadeia de suprimentos (Giunipero & Eltantawy, 2004), assim como em outros relacionamentos. Segundo os autores, os compradores buscam relacionamentos mais próximos com os fornecedores a fim de gerenciar os riscos de forma mais eficaz nesse caso. A premissa é que os esforços conjuntos ajudam a mitigar os riscos inerentes aos processos (Giunipero & Eltantawy, 2004; Xia et al., 2018).

Dessa forma, assume-se que a cooperação pode ajudar na identificação e mitigação dos riscos presentes no relacionamento (Williams & Stemper, 2002), impactando a gestão de riscos organizacionais (Xia et al., 2018). Acredita-se que esse cenário se repita nas cooperativas

de forma a traduzir a cooperação em esforços conjuntos de gestão de riscos, o que leva ao pressuposto de que:

H_1 : Há uma influência positiva do comportamento cooperativo na gestão de riscos.

2.2 Comportamento cooperativo e compartilhamento de conhecimento

Pode-se definir o compartilhamento de conhecimento como a transferência de conhecimento e de experiências a outros membros ou organizações (Cyr & Choo, 2010). É uma interação social que engloba a troca de experiências, habilidades e conhecimentos em rede (Lin, 2007; Wang & Hu, 2017). Nooteboom (2000) considera que as empresas buscam alinhar conhecimentos individuais distantes para atingir um objetivo comum e defendem que a cooperação reduz a distância cognitiva entre as empresas.

Indivíduos ou organizações podem expressar uma certa aversão ao compartilhamento de conhecimento, pois este representa um recurso valioso (Trkman & Desouza, 2012). Nesse aspecto, o comportamento cooperativo pode contribuir de forma positiva, já que a cooperação é um fator crítico no compartilhamento do conhecimento (Ke & Wei, 2007). Wang e Hu (2017) indicam que atividades colaborativas são essenciais para a obtenção de conhecimento. Sordi et al. (2014) investigaram a relação entre cooperação e compartilhamento de conhecimento em uma cooperativa de crédito e encontram evidências de que, em um contexto organizacional competitivo, o compartilhamento do conhecimento depende da cooperação das pessoas e de que a cooperação necessita desse compartilhamento para durar.

Ghobadi e D'Ambra (2013) identificaram mecanismos pelos quais comportamentos cooperativos e competitivos influenciam o compartilhamento de conhecimento. Squire et al. (2009) encontraram efeitos positivos da cooperação na transferência de conhecimento entre comprador e fornecedor e que níveis crescentes de cooperação entre empresas resultaram em uma melhor transferência de conhecimento entre elas. Assim, presume-se que um maior nível de cooperação favoreça a criação de uma percepção de compartilhamento, por parte das organizações, em que a transferência de conhecimento se torne possível (Squire et al., 2009). Com base no embasamento teórico e seguindo-se os pressupostos de que o comportamento cooperativo influencia o compartilhamento do conhecimento, conjectura-se que:

H_2 : Há uma influência positiva do comportamento cooperativo no compartilhamento do conhecimento.

2.3 Gestão de riscos e compartilhamento de conhecimento

Problemas de relacionamento voltados ao oportunismo e interesse próprio, por exemplo, comprometem o alcance de objetivos estratégicos (Yu & Huo, 2018). O risco de conhecimento consiste na probabilidade de um evento que implique uma perda relacionada à identificação, armazenamento ou proteção do conhecimento que reduza o benefício de qualquer uma das partes envolvidas (Perrott, 2007). Alguns estudos afirmam que o aumento do compartilhamento de conhecimento aumenta o risco de vazamento de conhecimento (Desouza, 2006; Trkman & Desouza, 2012). Dessa forma, conciliar o aumento do compartilhamento de conhecimento e a preservação da confidencialidade é um dilema enfrentado pelas organizações (Ahmad et al., 2014; Beuren et al., 2019). O compartilhamento inadequado ou a perda de conhecimento podem ter efeitos catastróficos nas organizações (Hackney et al., 2008; Wu, 2010).

Esse dilema enfrentado pelas organizações, principalmente aquelas que se mantêm em redes, está associado a outro desafio: gerenciar os riscos relacionados ao compartilhamento de conhecimento entre essas empresas. Segue-se que pode haver rupturas em termos de segurança quando duas ou mais organizações compartilham conhecimento (Majchrzak, 2004; Trkman & Desouza, 2012). Como resultado, as organizações podem apresentar resistência em compartilhar conhecimento, devido a esse medo, sobretudo por falta de controle (Beuren et al., 2020; Ensign & Hébert, 2009).

Às vezes, a probabilidade de os riscos se materializarem no compartilhamento do conhecimento é maior do que a dos próprios benefícios. A ausência de gestão de risco no compartilhamento de conhecimento pode resultar na falta de vantagem competitiva para a rede de cooperação (Keers & Van Fenema, 2018; Swink & Zsidisin, 2006). Trkman e Desouza (2012) apontam que, embora o compartilhamento do conhecimento seja relevante, deve envolver equilíbrio e proteção em relação ao que está sendo compartilhado na rede.

Ahmad et al. (2014) sugerem uma estrutura de gestão mais abrangente para que o conhecimento seja protegido e gerido de forma mais estratégica. Estratégias e métodos de gestão para enfrentar os riscos inerentes à transferência de conhecimento, além de proteger a organização, também ajudam a gerar confiança nas transações com seus parceiros (Soper et al., 2007). Indivíduos e organizações ficam mais dispostos a compartilhar conhecimento e informações quando desenvolvem relacionamentos, mas a incapacidade

de transferir informações relevantes exige que as causas sejam gerenciadas (Keers & Van Fenema, 2018).

Nesse sentido, Keers e Van Fenema (2018) identificaram sete riscos relacionados à gestão de projetos em parcerias público-privadas. Dentre eles, um que importa no presente estudo é o compartilhamento inadequado de informações entre as organizações parceiras. Segundo os autores, esse risco deve ser controlado para possibilitar ações conjuntas. Nas cadeias de suprimentos, espera-se que as empresas melhorem seus relacionamentos e gerem maior engajamento e compartilhamento, pois a gestão de riscos é tratada como uma estratégia (Desai, 2018; Liao et al., 2017). Com base no exposto, pressupõe-se que:

H₃: Há uma influência positiva da gestão de riscos no compartilhamento do conhecimento.

2.4 Efeito mediador da gestão de risco entre comportamento cooperativo e compartilhamento do conhecimento

No relacionamento interorganizacional, o comportamento cooperativo dos participantes favorece o compartilhamento do conhecimento entre as partes, embora tal compartilhamento requeira uma cooperação mais sólida (Ke & Wei, 2007). Na pesquisa realizada por Squire et al. (2009) em uma parceria interorganizacional, os resultados indicaram relações positivas entre cooperação e transferência de conhecimento mediadas pela confiança entre empresas compradoras e fornecedoras.

O comportamento cooperativo pode facilitar a identificação e mitigação de riscos (Williams & Stemper, 2002; Giunipero & Eltantawy, 2004). Por outro lado, a gestão de riscos pode gerar engajamento, proteção e confiança no compartilhamento de conhecimento entre as partes cooperantes (Desai, 2018; Liao et al., 2017; Soper et al., 2007). Segundo Vivaldini (2020), a gestão

colaborativa e de risco são complementares, pois mitigam os riscos e incertezas das empresas fornecedoras em relação à cadeia de suprimentos.

Com base no exposto, assume-se um papel mediador da gestão de riscos na relação entre comportamento cooperativo e compartilhamento do conhecimento. Esse papel mediador implica que o comportamento cooperativo seja oportuno para o compartilhamento do conhecimento (Sordi et al., 2014), pode impactar a gestão de riscos (Zsidisin et al., 2000) e trazer benefícios aos envolvidos na rede de cooperação, por exemplo, compartilhamento de conhecimento mais eficaz entre as partes. Nesse sentido, assume-se que:

H₄: Há um efeito mediador da gestão de risco na relação entre o comportamento cooperativo e o compartilhamento do conhecimento.

O modelo teórico da pesquisa, desenvolvido a partir do referencial teórico e das hipóteses formuladas, está ilustrado na Figura 1.

3 Procedimentos metodológicos

Este levantamento foi realizado com cooperativas agropecuárias brasileiras registradas na OCB, o maior segmento de cooperativas brasileiras. Esse setor está alinhado com um propósito essencial do cooperativismo em nível nacional, voltado para a modernização da agricultura e do agronegócio, que busca associar as dimensões econômica, social e cultural do processo de desenvolvimento do país (Scopinho, 2007). A escolha deste tipo de organização deve-se a seus princípios cooperativos, reconhecidos internacionalmente pela *International Cooperative Alliance* (ICA) e destacados no estudo de Mojo et al. (2015), com características que se presume serem de comportamento cooperativo e compartilhamento de conhecimento. A cooperação e a formação de alianças entre elas parecem ser comuns (Beuren et al., 2020; Briones Peñalver et al., 2018).

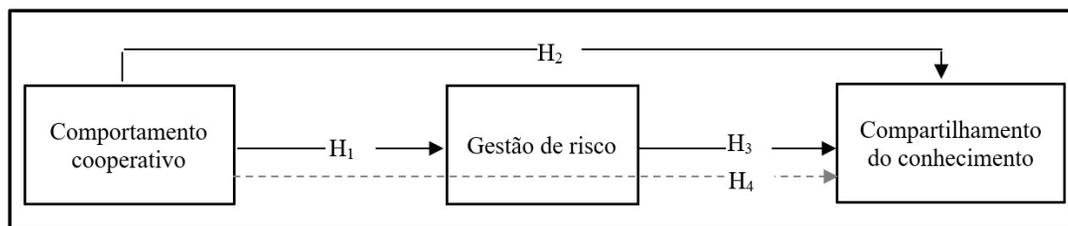


Figura 1. Modelo teórico da pesquisa

Nota: A linha pontilhada refere-se à relação de mediação (efeito indireto).

Fonte: Elaborado pelo autor.

O mapeamento no site da OCB resultou em 990 cooperativas agropecuárias de 17 estados brasileiros. Com esta lista em mãos, buscou-se identificar cada organização na rede profissional LinkedIn, o que possibilita a conexão com os colaboradores cadastrados na rede. Nessa busca, identificaram-se 1.575 profissionais. O objetivo era enviar-lhes o convite para que se estabelecesse um vínculo. A taxa de envio escolhida foi de três a cinco respondentes por cooperativa, preferencialmente para cargos em níveis estratégicos. Um total de 701 profissionais aceitaram o convite para participar do estudo. A eles, enviou-se o link do questionário por meio da plataforma QuestionPro no período de dezembro de 2019 a abril de 2020 e, como resultado, obtiveram-se 104 respostas válidas.

Os construtos da pesquisa (comportamento cooperativo, gestão de risco e compartilhamento do conhecimento) foram medidos com instrumentos testados em pesquisas internacionais, com assertivas em escala Likert de sete pontos (Apêndice A). Os construtos e variáveis que fundamentam esta pesquisa são apresentados na Tabela 1.

A pesquisa limitou-se a coletar dados de uma única fonte, em um único momento, de forma que está sujeita a viés de método comum. Nesse sentido, realizaram-se testes estatísticos no software SPSS, especificamente o fator Harman único, que formou três fatores, sendo que apenas 28,28% da variação das variáveis pode ser explicada por um único fator, abaixo do limiar comum de 50%. (Podsakoff et al., 2003). Portanto, é improvável que o viés de método comum inerente ao método empregado na coleta de dados seja uma preocupação na interpretação dos resultados.

Utilizaram-se técnicas de análise descritiva, análise fatorial exploratória e modelagem de equações

estruturais (MEE) para a análise dos dados, estimados a partir da técnica dos mínimos quadrados parciais (PLS). A análise fatorial exploratória antecede a MEE, na qual múltiplas escalas analisam e medem os conjuntos teóricos que os construtos integram (Fávero & Belfiore, 2017). O modelo PLS-MEE é analisado em duas etapas: o modelo de medição e o modelo estrutural (Hair et al., 2017).

Para a análise das hipóteses, utilizou-se o MEE-PLS por análise de trilha e com *bootstrapping* de 5.000 reamostragens (Hair et al., 2017), o que resultou em relações diretas (que respondem às hipóteses diretas) e coeficientes indiretos totais (que mostram o resultado da hipótese de mediação). Na análise da mediação, seguiram-se os preceitos de Hair et al. (2017), segundo os quais a variável antecedente deve influenciar a mediadora e esta, a dependente, condições necessárias para o teste do efeito indireto.

4 Descrição e análise dos resultados

A análise começa com a descrição do perfil dos respondentes das cooperativas pesquisadas, conforme a Tabela 2.

Na amostra da pesquisa, destaca-se que os respondentes são majoritariamente do gênero masculino e cursaram pós-graduação, sendo 57% com especialização ou MBA, 9% com mestrado e 1% com doutorado. Quando questionados sobre o cargo, aproximadamente metade indicou ser gerente de cooperativa. Quanto ao tempo no cargo/função, mais da metade indicou estar no cargo entre 1 e 5 anos. No que diz respeito às cooperativas, a maioria atua no mercado há mais de 50 anos, e o número de colaboradores se encontra entre 500 e 3.000.

Tabela 1

Construtos e variáveis de pesquisa

Construtos	Conceituação	Indicadores
Comportamento cooperativo (*) (Wu et al., 2017)	Consiste na boa vontade voluntária e ações recíprocas.	Na análise fatorial exploratória (AFE), a questão CC02 foi excluída devido ao baixo nível de comunalidade do construto. Posteriormente, a CC03 foi suprimida do estudo devido à baixa carga fatorial na análise da modelagem de equações estruturais. Componente único da variância explicada total de 55,71%. KMO=0,742 $\alpha=0,786$
Gestão de risco (Raz et al., 2002).	Auxilia as organizações na análise de seus riscos.	Componente único da variância explicada total de 72,8%. KMO=0,879 $\alpha=0,901$
Compartilhamento do conhecimento (Wang & Hu, 2017)	Transferência de conhecimento e experiências a outros integrantes ou organizações.	Componente único da variância explicada total de 85,232%. KMO=0,754 $\alpha=0,913$

Nota: (*) Construto adaptado para riscos organizacionais.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tabela 2
Perfil dos respondentes

Cargo	Nº	%	Tempo no cargo	Nº	%
Gerente	53	51	Menos 1 ano	6	6
Coordenador	10	9	De 1 a 5 anos	55	53
Diretor	6	6	De 5 a 10 anos	22	21
Superintendente	2	2	Mais de 10 anos	21	20
Presidente	3	3			
Outros	30	29			
Total	104	100	Total	104	100
Número de funcionários	Nº	%	Atuação no mercado	Nº	%
Menos 500	40	38	Menos 5 anos	2	2
Entre 500 e 3.000	47	45	De 5 a 10 anos	3	3
Entre 3.000 e 10.000	13	13	De 10 a 20 anos	10	9
Mais de 10.000	4	4	De 20 a 50 anos	34	33
			Mais de 50 anos	55	53
Total	104	100	Total	104	100
Gênero	Nº	%	Escolaridade	Nº	%
Masculino	95	91	Fundamental/Médio	4	4
Feminino	9	9	Graduação	31	30
			Especialização ou MBA	59	57
			Mestrado	9	9
			Doutorado	1	1
Total	104	100	Total	104	100

Fonte: Dados da pesquisa.

4.1 Modelo de medição e estatística descritiva

Na modelagem de equações estruturais, a confiabilidade (interna e composta) e a validade (convergente e discriminante) são inicialmente testadas por meio do modelo de mensuração (Hair et al., 2017). A Tabela 3 apresenta tais informações e a estatística descritiva dos dados.

Na estatística descritiva, percebe-se que a moda, que representa o valor mais frequente, ou seja, a frequência em um conjunto de dados, foi 5, número considerado médio a alto na escala de sete pontos. Isso indica uma forte presença das variáveis pesquisadas nessas organizações, principalmente o comportamento cooperativo e compartilhamento do conhecimento, que também obtiveram média 5.

A validade convergente, que determina o quanto as assertivas estão correlacionadas com suas variáveis, obtidas pela AVE, possui valores acima de 0,50, o que atesta a validade dos construtos. Para testar a confiabilidade do modelo, utilizou-se a confiabilidade composta e a consistência interna das variáveis (alfa de Cronbach), que se mostrou superior às indicadas (> 0,70) na literatura (Hair et al., 2017).

A validade discriminante foi examinada de acordo com Fornell e Larcker (1981). Os resultados mostraram a

Tabela 3
Modelo de medição e estatística descritiva

Variáveis latentes / Indicadores	1	2	3
1. Comportamento cooperativo	0,791		
2. Compartilhamento do conhecimento	0,637	0,923	
3. Gestão de risco	0,468	0,318	0,853
Média	5	5	4,5
Desvio-padrão	1,27	1,57	1,71
Coefficiente de variação (%)	25,48%	31,40%	37,97%
Moda	5	5	5
Variância média extraída (AVE) > 0,50	0,626	0,852	0,727
Alfa de Cronbach > 0,70	0,799	0,913	0,906
Confiabilidade Composta (CR) > 0,70	0,869	0,945	0,930

Nota: N=104. Os elementos diagonais representam as raízes quadradas da variância média extraída e os elementos fora da diagonal representam as correlações entre as variáveis latentes.

Fonte: Dados da pesquisa.

ausência de alta correlação entre as assertivas e que os valores das raízes quadradas da AVE são superiores aos valores absolutos das correlações entre as variáveis, indicando que cada variável é individualmente distinta das demais (Hair et al., 2017).

As três variáveis estão positivamente correlacionadas. Encontrou-se um índice de correlação superior a 50% na relação entre comportamento cooperativo e compartilhamento do

conhecimento, o que indica que, à medida que o comportamento cooperativo aumenta, há uma probabilidade de que os níveis de compartilhamento de conhecimento também aumentem. Observou-se isso também na gestão de risco (46,8%), mas em menor grau, uma correlação moderada. A relação entre gestão de risco e compartilhamento do conhecimento também apresentou resultados positivos, porém, com um coeficiente bem menor. A análise de correlação é preliminar, mas já sinaliza uma relação positiva entre as variáveis, conforme proposto no estudo.

Altas correlações podem sinalizar a presença de multicolinearidade (Hair et al., 2017). Assim, analisaram-se os Fatores de Inflação de Variância (FIV), que indicaram a ausência de multicolinearidade entre as variáveis latentes ($FIV < 5$), segundo os critérios de Hair et al. (2017). Portanto, os resultados apresentados pelo modelo de mensuração são adequados e indicam que todas as variáveis se caracterizam por níveis suficientes de validade e confiabilidade, o que permite avançar para a etapa de avaliação do modelo estrutural.

4.2 Modelo estrutural e teste de hipóteses

No modelo estrutural, realizou-se uma análise de *bootstrapping* para verificar a adequação do modelo e medir a

significância das relações entre as variáveis latentes (Hair et al., 2017), com 5.000 reamostragens e intervalo de confiança com correção de viés. Na avaliação do modelo estrutural, considerou-se o coeficiente de determinação de Pearson (R^2), que fundamenta a validade preditiva do modelo proposto, a relevância preditiva (Q^2), em que os valores das variáveis endógenas devem ser maiores que zero, e o tamanho do efeito ou indicador de Cohen (f^2). A trilha, o valor t e o valor p foram obtidos por *bootstrapping*, conforme a Tabela 4.

O coeficiente de determinação (R^2) do modelo é de 21,9% para a gestão de riscos e 40,6% para compartilhamento do conhecimento, índices moderados quando considerados os inúmeros fatores que podem influenciar tais variáveis nas cooperativas. A relevância preditiva (Q^2) obteve resultados acima de zero, o que atesta a precisão do modelo (Hair et al., 2017). A Figura 2 apresenta o modelo estrutural da trilha com a síntese dos resultados das hipóteses de estudo.

A análise dos coeficientes estruturais indica uma influência positiva e significativa para H_1 , com significância ao nível de 1% e com um coeficiente estrutural de 0,468. O tamanho do efeito (f^2) é médio ($f^2 > 0,15$) para a relação entre comportamento cooperativo e gestão de risco (Cohen, 1988; Hair et al., 2017). Essas evidências sugerem que

Tabela 4
Resultados do modelo estrutural e teste de hipóteses

Hipóteses	Coefficiente estrutural	f^2	Valor t	Valor p	Decisão
H_1 Comportamento coop. → Gestão de riscos	0,468	0,281	5,327	0,000***	Não rejeitar
H_2 Comportamento coop. → Compartilhamento do conhecimento	0,625	0,513	8,380	0,000***	Não rejeitar
H_3 Gestão de riscos → Compartilhamento do conhecimento	0,025	0,001	0,256	0,798	Rejeitar

Nota: $N=104$. Significância ao nível de $***p < 0,01$. Classificação de Cohen (1988): efeito pequeno ($f^2=0,02$); efeito médio ($f^2=0,15$); efeito grande ($f^2=0,35$). Avaliação do modelo estrutural (R^2): Gestão de risco 0,219; Compartilhamento do conhecimento 0,406. Relevância preditiva (Q^2): Gestão do risco 0,153; Compartilhamento do conhecimento 0,334.

Fonte: Dados da pesquisa.

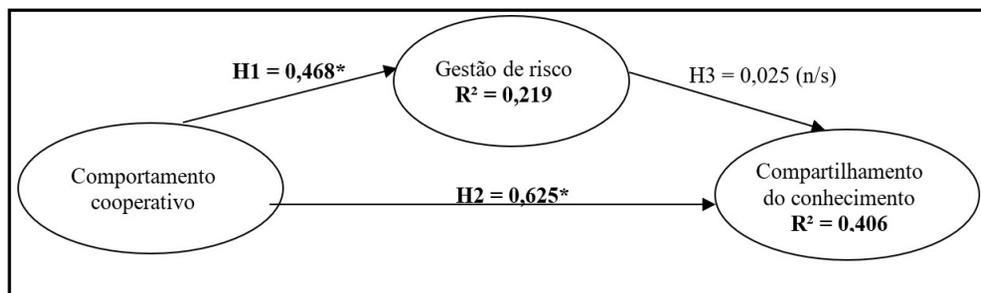


Figure 2. Resultados do modelo estrutural.

Nota: $N=104$. Significante ao nível de $*p < 0,001$; n/s =não significante.

Fonte: Elaborado pelo autor.

o comportamento cooperativo impacta positivamente a gestão de risco das cooperativas investigadas.

A H_2 , que prevê uma influência positiva e significativa do comportamento cooperativo no compartilhamento do conhecimento, também com nível de significância a 1%. O tamanho do efeito (f^2) é grande ($f^2 > 0,35$) para a relação entre comportamento cooperativo e compartilhamento do conhecimento (Cohen, 1988; Hair et al., 2017). Isso sugere que esse comportamento estimula o compartilhamento do conhecimento nas cooperativas pesquisadas.

H_3 , que conjectura uma relação positiva e significativa entre gestão de risco e compartilhamento do conhecimento, não apresentou significância estatística, o que não a corrobora. Assim, f^2 tem força zero, pois não há relação entre as variáveis (Cohen, 1988; Hair et al., 2017). Portanto, é impossível afirmar que a gestão de riscos influencia diretamente o compartilhamento do conhecimento na amostra pesquisada.

A não confirmação da H_3 impossibilitou o teste da H_4 , que previa um efeito mediador da gestão de risco na relação entre comportamento cooperativo e compartilhamento do conhecimento. Ou seja, H_4 não pode ser confirmada dada a não significância da influência de uma relação direta entre gestão de risco e compartilhamento do conhecimento, e uma relação indireta não pode ser assumida na trilha proposto em H_3 , o que leva à rejeição de H_4 . Esses resultados instigam novas pesquisas para compreender os resultados dessa relação em outros contextos e situações.

4.3 Discussão dos resultados

Os resultados da pesquisa indicam que o comportamento cooperativo influencia positiva e significativamente a gestão do risco organizacional e o compartilhamento do conhecimento, o que leva à não rejeição das hipóteses H_1 e H_2 . Essa constatação vai ao encontro do que foi apontado por Giunipero e Eltantawy (2004) e Williams e Stemper (2002), de que o comportamento cooperativo pode auxiliar na identificação e mitigação de riscos, o que se reflete na gestão de riscos dessas organizações. Isso sugere que o comportamento cooperativo ajuda na gestão dos riscos das redes de cooperativas.

Esses resultados também são consistentes com a literatura (Ke & Wei, 2007; Sordi et al., 2014; Squire et al., 2009) no sentido de que o compartilhamento do conhecimento requer cooperação entre as partes, sendo a cooperação vista como fator crítico para maior compartilhamento do conhecimento. Assim, infere-se que níveis mais elevados de comportamento cooperativo estão associados a um maior compartilhamento

de conhecimento nas cooperativas. Argumenta-se que níveis mais altos de cooperação incentivam tais organizações a compartilhar mais conhecimento com os parceiros.

Em relação à H_3 , que postulava uma relação positiva e significativa entre gestão de risco e compartilhamento do conhecimento, esta foi rejeitada por não apresentar significância estatística. Esse resultado difere do apresentado nos estudos de Keers e Van Fenema (2018), Soper et al. (2007) e Trkman e Desouza (2012), que encontraram efeitos da gestão de riscos no compartilhamento do conhecimento, ou seja, que gerenciar esse compartilhamento evita vazamentos e compartilhamentos inadequados ou irrelevantes. Beuren et al. (2019) observaram que o vazamento de informações está diretamente associado ao risco da aliança. Uma possível explicação para as constatações da pesquisa pode ser que essas organizações não percebem riscos no compartilhamento de conhecimento; ao contrário, veem-no como algo natural na cooperação entre as partes.

Segundo Keers e Van Fenema (2018), a primeira condição para a gestão de riscos é conhecer e reconhecer os riscos, isto é, a percepção de risco desenvolvida. Assim, conjectura-se que essas cooperativas não possuem compartilhamento de conhecimento no âmbito de sua gestão de risco, talvez porque o comportamento cooperativo possa dar a impressão de boa conduta entre as organizações parceiras. Outra suposição é que essas organizações têm dificuldades em gerenciar os riscos do compartilhamento de conhecimento com os parceiros (Majchrzak, 2004; Trkman & Desouza, 2012). No entanto, essas elucubrações instigam novas pesquisas em outras cooperativas, inclusive de outros setores econômicos.

5 Considerações finais

Este estudo analisou a influência do comportamento cooperativo e da gestão de risco no compartilhamento de conhecimento em cooperativas agrícolas brasileiras. Os resultados mostraram uma influência positiva e significativa do comportamento cooperativo na gestão de riscos e no compartilhamento de conhecimento. Os efeitos do comportamento cooperativo na gestão de riscos e no compartilhamento de conhecimento indicam a eficácia da cooperação nesses aspectos nas organizações pesquisadas. Isso corrobora o comportamento cooperativo das cooperativas pesquisadas no sentido de unir forças e ajudar a melhorar as condições dos produtores do setor agropecuário diante do poder de mercado. A cooperação se traduz em esforços conjuntos de gestão de riscos e incentiva o compartilhamento do conhecimento.

Não foi encontrada significância estatística apesar da relação positiva entre gestão de risco e compartilhamento do conhecimento. Esse resultado sugere possíveis dificuldades para essas organizações na gestão dos riscos do compartilhamento do conhecimento e/ou sugere que elas não enxergam riscos no compartilhamento do conhecimento entre as partes devido ao comportamento cooperativo.

Podem-se destacar implicações teóricas no estudo, visto que este apresenta novas informações sobre comportamento cooperativo e gestão de risco no compartilhamento do conhecimento em cooperativas que integram alianças estratégicas. Como implicações práticas, destaca-se que o compartilhamento do conhecimento não deve ser percebido como um risco imediato, mas como inerente à cooperação e colaboração entre as partes. As constatações desta pesquisa podem orientar as cooperativas na identificação dos construtos que revelaram implicações para o compartilhamento de conhecimento em cooperação a fim de traçar suas políticas relacionadas à gestão de riscos direcionada às estratégias organizacionais.

Como limitações da pesquisa, destacam-se as escolhas metodológicas, além do desenho transversal, que limita algumas inferências. Os resultados basearam-se nas percepções dos respondentes e em aspectos subjetivos, que podem ter influenciado no momento da resposta. Pesquisas futuras podem identificar outras variáveis e gerenciar outros riscos nessas relações. Pode-se buscar outros instrumentos de pesquisa para mensurar as variáveis, uma vez que duas questões foram excluídas dos instrumentos utilizados nesta pesquisa. As cooperativas podem ter características específicas, o que indica a necessidade de replicar este estudo em outros setores econômicos. Além disso, a falta de significância na relação entre gestão de risco e compartilhamento do conhecimento incentiva mais pesquisas. Investigar outras variáveis intervenientes nessa relação (ex., confiança) pode fornecer mais explicações para os resultados.

Referências

- AHMAD, A., BOSUA, R., & SCHEEPERS, R. (2014). Protecting organizational competitive advantage: A knowledge leakage perspective. *Computers & Security*, 42(3), 27-39. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cose.2014.01.001>.
- BEHZADI, G., O'SULLIVAN, M. J., OLSEN, T. L., & ZHANG, A. (2018). Agribusiness supply chain risk management: A review of quantitative decision models. *Omega*, 79, 21-42. <http://dx.doi.org/10.1016/j.omega.2017.07.005>.
- BEUREN, I. M., SANTOS, V., BERND, D. C., & PAZETTO, C. F. (2020). Reflexos do compartilhamento de informações e da inovação colaborativa na responsabilidade social de cooperativas. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 22(2), 310-330. <http://dx.doi.org/10.7819/rbgn.v22i2.4052>.
- BEUREN, I. M., THEISS, V., OLIVEIRA, R. M., MANNES, S., & LUIZ, T. T. (2019). Efeitos do compartilhamento de informações no risco e desempenho da aliança estratégica de cooperativas. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 13(4), 372-389. <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v13i4.2295>.
- BOGAERT, S., BOONE, C., & DECLERCK, C. (2008). Social value orientation and cooperation in social dilemmas: A review and conceptual model. *British Journal of Social Psychology*, 47(3), 453-480. <http://dx.doi.org/10.1348/014466607X244970>. PMID:17915044.
- BRIONES PEÑALVER, A. J., BERNAL CONESA, J. A., & NIEVES NIETO, C. (2018). Analysis of corporate social responsibility in Spanish agribusiness and its influence on innovation and performance. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(2), 182-193. <http://dx.doi.org/10.1002/csr.1448>.
- COHEN, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- CONNELLY, C. E., & KELLOWAY, E. K. (2003). Predictors of employees' perceptions of knowledge sharing cultures. *Leadership and Organization Development Journal*, 24(5), 294-301. <http://dx.doi.org/10.1108/01437730310485815>.
- CYR, S., & CHOO, C. W. (2010). The individual and social dynamics of knowledge sharing: An exploratory study. *The Journal of Documentation*, 66(6), 824-846. <http://dx.doi.org/10.1108/00220411011087832>.

- DAMODARAN, A. (2009). *Gestão estratégica do risco*. Bookman.
- DAVENPORT, T. H., & PRUSAK, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Harvard Business Press.
- DESAI, V. M. (2018). Collaborative stakeholder engagement: An integration between theories of organizational legitimacy and learning. *Academy of Management Journal*, 61(1), 220-244. <http://dx.doi.org/10.5465/amj.2016.0315>.
- DESOUZA, K. C. (2006). Knowledge security: An interesting research space. *Journal of Information Science & Technology*, 3(1), 1-7.
- DIONNE, G. (2013). Risk management: History, definition, and critique. *Risk Management & Insurance Review*, 16(2), 147-166. <http://dx.doi.org/10.1111/rmir.12016>.
- ENSIGN, P. C., & HÉBERT, L. (2009). Competing explanations for knowledge exchange: Technology sharing within the globally dispersed R&D of the multinational enterprise. *The Journal of High Technology Management Research*, 20(1), 75-85. <http://dx.doi.org/10.1016/j.hitech.2009.02.004>.
- FÁVERO, L. P., & BELFIORE, P. (2017). *Manual de análise de dados: Estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®*. Elsevier Brasil.
- FERSTER, B., MACHT, G. A., & BROWNSON, J. R. (2020). Catalyzing community-led solar development by enabling cooperative behavior: Insights from an experimental game in the United States. *Energy Research & Social Science*, 63(5), 101408. <http://dx.doi.org/10.1016/j.erss.2019.101408>.
- FORNELL, C., & LARCKER, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *JMR, Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <http://dx.doi.org/10.1177/002224378101800104>.
- GHOBADI, S., & D'AMBRA, J. (2013). Modeling high-quality knowledge sharing in cross-functional software development teams. *Information Processing & Management*, 49(1), 138-157. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ipm.2012.07.001>.
- GIUNIPERO, L. C., & ELTANTAWY, R. A. (2004). Securing the upstream supply chain: A risk management approach. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 34(9), 698-713. <http://dx.doi.org/10.1108/09600030410567478>.
- HACKNEY, R., DESOUZA, K. C., & IRANI, Z. (2008). Constructing and sustaining competitive interorganizational knowledge networks: An analysis of managerial web-based facilitation. *Information Systems Management*, 25(4), 356-363. <http://dx.doi.org/10.1080/10580530802384654>.
- HAIR JR, J. F., HULT, G. T. M., RINGLE, C., & SARSTEDT, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage.
- HUBBARD, D. W. (2020). *The failure of risk management: Why it's broken and how to fix it*. John Wiley & Sons. <http://dx.doi.org/10.1002/9781119521914>.
- JERÔNIMO, F. B., FENSTERSEIFER, J. E., & SILVA, T. N. (2005). *Redes de cooperação e mecanismos de coordenação: A experiência da rede formada por sete sociedades cooperativas no Rio Grande do Sul*. SOBER - Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural.
- KE, W., & WEI, K. K. (2007). Factors affecting trading partners' knowledge sharing: Using the lens of transaction cost economics and socio-political theories. *Electronic Commerce Research and Applications*, 6(3), 297-308. <http://dx.doi.org/10.1016/j.elerap.2006.06.006>.
- KEERS, B. B., & VAN FENEMA, P. C. (2018). Managing risks in public-private partnership formation projects. *International Journal of Project Management*, 36(6), 861-875. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2018.05.001>.
- KONZEN, R. R. P., & OLIVEIRA, C. A. (2015). Intercooperação entre cooperativas: Barreiras e desafios a serem superados. *Revista de Gestão e Organizações Cooperativas*, 2(4), 45-58. <http://dx.doi.org/10.5902/2359043220410>.
- KRITZMAN, M. (2000). Risco e utilidade: o básico. In P. L. Bernstein & A. Damoradan (Orgs.). *Administração de investimentos*. Bookman.

- KUTSCH, E., & HALL, M. (2009). The rational choice of not applying project risk management in information technology projects. *Project Management Journal*, 40(3), 72-81. <http://dx.doi.org/10.1002/pmj.20112>.
- LEVY, M., LOEBBECKE, C., & POWELL, P. (2003). SMEs, co-opetition and knowledge sharing: The role of information systems. *European Journal of Information Systems*, 12(1), 3-17. <http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000439>.
- LIAO, S. H., HU, D. C., & DING, L. W. (2017). Assessing the influence of supply chain collaboration value innovation, supply chain capability and competitive advantage in Taiwan's networking communication industry. *International Journal of Production Economics*, 191, 143-153. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpe.2017.06.001>.
- LIN, H. F. (2007). Knowledge sharing and firm innovation capability: An empirical study. *International Journal of Manpower*, 28(3/4), 315-332. <http://dx.doi.org/10.1108/01437720710755272>.
- LIN, T. C., WU, S., & LU, C. T. (2012). Exploring the affect factors of knowledge sharing behavior: The relations model theory perspective. *Expert Systems with Applications*, 39(1), 751-764. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2011.07.068>.
- MAJCHRZAK, A. (2004). *Human issues in secure cross-enterprise collaborative knowledge-sharing: A conceptual framework for understanding the issues and identifying critical research*. Center for Telecommunications Management, University of Southern California.
- MARASCHIN, A. F. (2004). *As relações entre produtores de leite e cooperativas: um estudo de caso na bacia leiteira de Santa Rosa-RS, 2004* [Dissertação de mestrado]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- MOJO, D., FISCHER, C., & DEGEFA, T. (2015). Social and environmental impacts of agricultural cooperatives: Evidence from Ethiopia. *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, 22(5), 388-400. <http://dx.doi.org/10.1080/13504509.2015.1052860>.
- NOOTEBOOM, B. (2000). Learning by interaction: Absorptive capacity, cognitive distance and governance. *The Journal of Management and Governance*, 4(1/2), 69-92. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1009941416749>.
- Organização das Cooperativas Brasileiras – OCB. (2019). *Banco de dados*. <https://www.ocb.org.br/>
- PEARCE, R. J. (2001). Looking inside the joint venture to help understand the link between inter-parent cooperation and performance. *Journal of Management Studies*, 38(4), 557-582. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-6486.00249>.
- PERROTT, B. E. (2007). A strategic risk approach to knowledge management. *Business Horizons*, 50(6), 523-533. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2007.08.002>.
- 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. *The Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>. PMID:14516251.
- RAZ, T., SHENHAR, A. J., & DVIR, D. (2002). Risk management, project success, and technological uncertainty. *R & D Management*, 32(2), 101-109. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-9310.00243>.
- RENZL, B. (2008). Trust in management and knowledge sharing: The mediating effects of fear and knowledge documentation. *Omega*, 36(2), 206-220. <http://dx.doi.org/10.1016/j.omega.2006.06.005>.
- ROLT, C. R., DIAS, J. D. S., & PEÑA, F. T. G. (2017). Análise de redes como ferramenta de gestão para empreendimentos interorganizacionais. *Gestão & Produção*, 24(2), 266-278. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-530x1885-16>.
- RUOSTESAARI, M. L., & TROBERG, E. (2016). Differences in social responsibility toward youth: A case study based comparison of cooperatives and corporations. *Journal of Co-operative Organization and Management*, 4(1), 42-51. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcom.2016.03.001>.
- SCOPINHO, R. A. (2007). Sobre cooperação e cooperativas em assentamentos rurais. *Psicologia e Sociedade*, 19(1), 84-94. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822007000400012>.

- SILVA, T. B. J., BEUREN, I. M., MONTEIRO, J. J., & LAVARDA, C. E. F. (2022). Strategic behavior and use of management control systems in agro-industrial cooperatives. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 24(1), 112-125. <http://dx.doi.org/10.7819/rbgn.v24i1.4138>.
- SIMÃO, G. L., ANTONIALLI, L. M., MACEDO, A. S., & SANTOS, A. C. (2018). Economic sociology and competitiveness in centralized agricultural cooperatives. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, 20(2), 88-100. <http://dx.doi.org/10.21714/2238-68902018v20n2p088>.
- SOPER, D. S., DEMIRKAN, H., & GOUL, M. (2007). An interorganizational knowledge-sharing security model with breach propagation detection. *Information Systems Frontiers*, 9(5), 469-479. <http://dx.doi.org/10.1007/s10796-007-9055-2>.
- SORDI, V. F., BINOTTO, E., & RUVIARO, C. F. (2014). A cooperação e o compartilhamento de conhecimentos em uma cooperativa de crédito. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 4(1), 119-134.
- SQUIRE, B., COUSINS, P. D., & BROWN, S. (2009). Cooperation and knowledge transfer within buyer-supplier relationships: The moderating properties of trust, relationship duration and supplier performance. *British Journal of Management*, 20(4), 461-477. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8551.2008.00595.x>.
- SWINK, M., & ZSIDISIN, G. (2006). On the benefits and risks of focused commitment to suppliers. *International Journal of Production Research*, 44(20), 4223-4240. <http://dx.doi.org/10.1080/00207540600575761>.
- TRKMAN, P., & DESOUZA, K. C. (2012). Knowledge risks in organizational networks: An exploratory framework. *The Journal of Strategic Information Systems*, 21(1), 1-17. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsis.2011.11.001>.
- TSAI, C. H., ZHU, D. S., HO, B. C. T., & WU, D. D. (2010). The effect of reducing risk and improving personal motivation on the adoption of knowledge repository system. *Technological Forecasting and Social Change*, 77(6), 840-856. <http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2010.01.011>.
- VIVALDINI, M. (2020). Gestão colaborativa e gestão de risco: Um estudo sobre capacidades complementares. *Revista Gestão & Conexões*, 9(2), 120-144. <http://dx.doi.org/10.13071/regec.2317-5087.2020.9.2.28544.120-144>.
- WANG, C., & HU, Q. (2017). Knowledge sharing in supply chain networks: Effects of collaborative innovation activities and capability on innovation performance. *Technovation*, 94, 102010.
- WILLIAMS, P., & STEMPEL, M. (2002). Collaborative product commerce—the next frontier—the next big differentiator for technology companies will be the ability to harness collaboration for new-product development. Many of the tools exist today. *EPN*, 6(1311), 1-31.
- WU, A., WANG, Z., & CHEN, S. (2017). Impact of specific investments, governance mechanisms and behaviors on the performance of cooperative innovation projects. *International Journal of Project Management*, 35(3), 504-515. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.12.005>.
- WU, D. D. (2010). Bilevel programming data envelopment analysis with constrained resource. *European Journal of Operational Research*, 207(2), 856-864. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejor.2010.05.008>.
- WU, D. D., & OLSON, D. L. (2010). Enterprise risk management: Coping with model risk in a large bank. *The Journal of the Operational Research Society*, 61(2), 179-190. <http://dx.doi.org/10.1057/jors.2008.144>.
- WU, Y., & ZHU, W. (2012). An integrated theoretical model for determinants of knowledge sharing behaviours. *Kybernetes*, 41(10), 1462-1482. <http://dx.doi.org/10.1108/03684921211276675>.
- XIA, N., ZOU, P. X., GRIFFIN, M. A., WANG, X., & ZHONG, R. (2018). Towards integrating construction risk management and stakeholder management: A systematic literature review and future research agendas. *International Journal of Project Management*, 36(5), 701-715. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2018.03.006>.
- YU, Y., & HUO, B. (2018). Supply chain quality integration: Relational antecedents and operational consequences. *Supply Chain Management*, 23(3), 188-206. <http://dx.doi.org/10.1108/SCM-08-2017-0280>.

ZONATTO, V. C. S., & BEUREN, I. M. (2010).
Categorias de riscos evidenciadas nos relatórios da
administração de empresas brasileiras com ADRs. *Revista
Brasileira de Gestão de Negócios*, 12(35), 141-155. [http://
dx.doi.org/10.7819/rbgn.v12i35.527](http://dx.doi.org/10.7819/rbgn.v12i35.527).

ZSIDISIN, G. A., PANELLI, A., & UPTON, R. (2000).
Purchasing organization involvement in risk assessments,
contingency plans, and risk management: An exploratory
study. *Supply Chain Management*, 5(4), 187-198. [http://
dx.doi.org/10.1108/13598540010347307](http://dx.doi.org/10.1108/13598540010347307).

APÊNDICE A

Instrumento de pesquisa

Comportamento cooperativo (Wu et al., 2017)

Indique seu grau de concordância com cada uma das afirmações a seguir sobre o comportamento cooperativo de sua organização.

Escala de 1 = Discordo totalmente a 7 = Concordo totalmente.

CC1. A flexibilidade nas respostas às solicitações de mudanças é uma característica do nosso relacionamento.

CC2. Quando surge uma situação inesperada, os parceiros preferem elaborar um novo acordo a manter os termos originais.

CC3. A troca de informações em nosso relacionamento ocorre de forma frequente, informal e aberta.

CC4. Os parceiros mantêm-se informados sobre mudanças e eventos que possam afetá-los.

CC5. Na maioria dos aspectos de nosso relacionamento, as partes são solidariamente responsáveis por fazer as coisas acontecerem.

CC6. Os problemas que surgem na relação de co-inovação são tratados como responsabilidades solidárias e não individuais.

Gestão de riscos (Raz et al., 2002)

Indique, em cada uma das afirmações a seguir, a extensão em que ocorre a gestão de riscos em sua organização.

Escala de 1 = nada a 7 = muito.

GR01. Identificação sistemática dos riscos por meio de revisões de documentação e técnicas de coleta de informações, como entrevistas e análise SWOT.

GR02. Análise probabilística do risco, incluindo a avaliação da probabilidade de um risco ocorrer e as consequências caso ele realmente ocorra.

GR03. Planejamento detalhado para a incerteza a fim de reduzir a probabilidade e/ou consequências de um evento de risco adverso a um limite aceitável.

GR04. Análise metódica de equilíbrio resultando em um plano detalhado de resposta a riscos.

GR05. Indicação de um gestor de risco.

Compartilhamento do conhecimento (Wang & Hu, 2017)

Indique seu grau de concordância com cada uma das afirmações a seguir sobre o compartilhamento do conhecimento de sua organização com parceiros.

Escala de 1 = Discordo totalmente a 7 = Concordo totalmente.

CCONH01. Compartilhamos nossos relatórios de trabalho de inovação e documentos técnicos com nossos parceiros.

CCONH02. Compartilhamos nossos manuais e metodologias com nossos parceiros.

CCONH03. Frequentemente, compartilhamos nossa experiência, know-how ou novas ideias do trabalho de inovação com nossos parceiros.

Agências de fomento:

UNIEDU/FUNDES

Ciência Aberta:

Mannes, Silvana; Beuren, Ilse Maria; Silva, Evelise Souza, 2022, "Supplementary Data - Comportamento cooperativo e compartilhamento do conhecimento: interação do gerenciamento de riscos", <https://doi.org/10.7910/DVN/UERKON>, Harvard Dataverse, V1.

Conflito de interesse:

Os autores não possuem conflito de interesse a declarar.

Copyrights:

A RBGN detém os direitos autorais deste conteúdo publicado.

Análise de plágio:

A RBGN realiza análise de plágio em todos os seus artigos no momento da submissão e após a aprovação do manuscrito por meio da ferramenta iThenticate.

Autores:

1. Silvana Mannes, Doutoranda em Contabilidade, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.

E-mail: mannesilvana@gmail.com

2. Ilse Maria Beuren, Doutora em Controladoria e Contabilidade, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.

E-mail: ilse.beuren@gmail.com

3. Evelise Souza da Silva, Graduação em Contabilidade, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.

E-mail: evelise.souza2010@gmail.com

Contribuições dos autores:

1ª autora: Definição do problema de pesquisa; Desenvolvimento de hipóteses ou questões de pesquisa (estudos empíricos); Desenvolvimento de proposições teóricas (trabalho teórico); Definição de procedimentos metodológicos; Coleta de dados; Revisão da literatura; Análise estatística; Análise e interpretação de dados; Revisão crítica do manuscrito; Redação do manuscrito.

2ª autora: Definição do problema de pesquisa; Desenvolvimento de hipóteses ou questões de pesquisa (estudos empíricos); Desenvolvimento de proposições teóricas (trabalho teórico); Definição de procedimentos metodológicos; Revisão da literatura; Análise estatística; Análise e interpretação de dados; Revisão crítica do manuscrito; Redação do manuscrito.

3ª autora: Desenvolvimento de hipóteses ou questões de pesquisa (estudos empíricos); Desenvolvimento de proposições teóricas (trabalho teórico); Coleta de dados; Revisão da literatura; Análise e interpretação de dados; Redação do manuscrito.