



FATORES QUE INFLUENCIAM NO DESEMPENHO ECONÔMICO DAS COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS

FACTORS THAT INFLUENCE THE ECONOMIC PERFORMANCE OF AGRICULTURAL COOPERATIVES

Carla Rosane da Costa Scott; Universidade Federal de Santa Maria (USM); E-mail: carla.sccott@ufsm.br

Janaína Balk Brandão; Universidade Federal do Rio Grande do Sul (URGS); E-mail: janainabalkbandao@gmail.com

Raquel Breitenbach; Instituto Federal do estado do Rio Grande do Sul (IFRS); E-mail: raquel.breitenbah@sertao.ifrs.edu.br

Andrea Cristina Dorr; Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); E-mail: andrea.dorr@ufsm.br

Vitor Kochhann Reisdorfer; Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); E-mail: vitorkreis@gmail.com

Eixo temático: <<Contabilidade, Finanças e Desempenho>>

Resumo

O objetivo foi identificar os fatores que influenciam no desempenho econômico das cooperativas agropecuárias do estado do Rio Grande do Sul (RS) e do Paraná (PR) no sul do Brasil. Baseado na Teoria da Organização Industrial elaborou-se de um estudo quantitativo aplicado em 40 cooperativas (20 do RS e 20 do PR). A coleta de dados foi aplicação de questionário e a análise se deu por correlação canônica. A partir de duas variáveis independentes relacionadas ao desempenho econômico, foram analisadas um conjunto de 11 variáveis independentes, divididas em quatro fatores: internos; externos; desempenho social. Destas correlações, obteve-se associação positiva entre o desempenho econômico de cooperativas de ambos estados com fatores tecnológicos (RS $\beta = 1.001$ e PR $\beta = 0.915$). Nas cooperativas do RS foi encontrada correlação entre o desempenho econômico com as seguintes variáveis: associação positiva com a estrutura de governança adotada pelas cooperativas ($\beta = 0.991$) e, por fim, associação com a geração de renda/ganhos para os associados ($\beta = 0.837$). Para as cooperativas do PR obteve-se uma associação positiva entre o desempenho econômico e característica dos clientes ($\beta = 0.965$) e características da região ($\beta = 0.761$). Como conclusões, destaca-se a importância de entender o mercado e o contexto local para as cooperativas do PR, sugerindo que uma abordagem focada no cliente e adaptada às particularidades regionais pode ser uma estratégia eficaz para impulsionar o desempenho econômico. Para as cooperativas do RS, as práticas de gestão interna, as relações de poder na cadeia de suprimentos e a distribuição de benefícios econômicos aos membros são elementos fundamentais para o sucesso econômico das cooperativas.

Palavras-chave: Fatores tecnológicos, estrutura de Governança, geração de renda, características dos clientes e região.



Abstract

The objective was to identify the factors that influence the economic performance of agricultural cooperatives in the states of Rio Grande do Sul (RS) and Paraná (PR) in southern Brazil. Based on the Theory of Industrial Organization, a quantitative study was carried out in 40 cooperatives (20 from RS and 20 from PR). Data collection was carried out through a questionnaire and analysis was performed by canonical correlation. From two independent variables related to economic performance, a set of 11 independent variables were analyzed, divided into four factors: internal; external; social performance. From these correlations, a positive association was obtained between the economic performance of cooperatives in both states and technological factors (RS $\beta = 1.001$ and PR $\beta = 0.915$). In the RS cooperatives, a correlation was found between economic performance and the following variables: a positive association with the governance structure adopted by the cooperatives ($\beta = 0.991$) and, finally, an association with the generation of income/gains for members ($\beta = 0.837$). For the PR cooperatives, a positive association was found between economic performance and customer characteristics ($\beta = 0.965$) and regional characteristics ($\beta = 0.761$). In conclusion, we highlight the importance of understanding the market and the local context for cooperatives in Paraná, suggesting that a customer-focused approach adapted to regional particularities can be an effective strategy to boost economic performance. For cooperatives in RS, internal management practices, power relations in the supply chain and the distribution of economic benefits to members are fundamental elements for the economic success of cooperatives.

Keywords: *Technological factors, Governance Structure, Income generation, Characteristics of customers and region.*

1. Introdução

No contexto das cooperativas agropecuárias, sua existência é justificada pela agregação de valor e redução de riscos para os produtores rurais associados (ARAÚJO, 2017; OCB, 2020). A revisão de estratégias e processos busca aprimorar a eficácia e sustentabilidade do modelo cooperativista (Varamini et al., 2020), sendo crucial para a inserção e prosperidade em ambientes competitivos (GEPNER et al., 2022).

Dessa forma, compreender a interferência de fatores internos (ações estratégicas para cooperados), externos (macroeconômicos, tecnológicos) no desempenho das cooperativas é fundamental (GREWAL, 2017; MONTGOMERY; PORTER, 1998; PORTER, 1986; 1991; BARLOW, 2022; JI et al., 2020; MEMON et al., 2022).

O cenário competitivo no agronegócio desafia os gestores a decisões assertivas devido à abertura comercial e mudanças tecnológicas, exigindo atualizações e adaptações diante das mudanças macro ambientais. A valorização da qualidade e diferenciação de produtos impõe novas posturas estratégicas, afetando o desempenho das cooperativas. Desse modo, as ponderações apresentadas se tornaram objeto do



presente estudo, mais especificamente em relação às atualizações e condutas das cooperativas, que são tão necessárias diante das mudanças macro ambientais.

O presente estudo visa identificar fatores influentes no desempenho econômico de cooperativas agropecuárias no Rio Grande do Sul e Paraná, investigando a associação entre fatores internos, externos e desempenho social. A problemática da pesquisa centrou-se na importância atribuída pelos respondentes aos fatores mencionados, considerando o cooperativismo como uma vertente social que não exclui a competição no mercado global.

A pesquisa utiliza a Teoria da Organização Industrial (OI), abordando Estrutura, Conduta e Desempenho (ECD) para analisar os efeitos da estrutura de mercado e conduta estratégica no desempenho das organizações (KUPFER; HASENCLEVER, 2002). A relevância do estudo reside na contribuição teórico-prática, ampliando discussões existentes e fornecendo informações para fortalecer a competitividade e sustentabilidade das cooperativas.

2. Organização Industrial

A teoria da Organização Industrial (OI) foi desenvolvida no século XVII juntamente com demais estudos econômicos, porém, só teve reconhecimento na literatura a partir da década de 1950 (KON, 1999). Trata-se de uma teoria consolidada, considerando-se como uma extensão da microeconomia, na qual se dedica a analisar o comportamento das empresas em termos de ações estratégicas e não somente do mercado (KUPFER; HASENCLEVER, 2002).

No âmbito das concepções da OI, foram desenvolvidas e, posteriormente aprimoradas diferentes abordagens, tratando sobre os aspectos estratégicos, mercadológicos e de desempenho das organizações. A abordagem adotada por Bain (1956) e, posteriormente avançada na ótica de Scherer (1990), estruturou-se na forma de um modelo de análise englobando estruturas de mercado, condutas estratégicas e desempenho (ECD) das organizações (KUPFER; HASENCLEVER, 2002). Assim, o modelo ECD fundamenta-se na hipótese de que existe relação entre desempenho



econômico e estruturas de mercado, através do tipo de estratégia adotado pela organização, considerando o ambiente competitivo (MORVAN, 1991).

No contexto da ECD, as estruturas de mercado são classificadas com base nas características do mercado, então passam a existir as definições de mercados de concorrência perfeita e mercados de concorrência imperfeita, que se dividem em concorrência monopolística, monopólio e oligopólio (VASCONCELLOS; GARCIA, 2005). O termo concorrência consiste na disputa de várias organizações que atuam no mesmo segmento, disputando pelo mesmo mercado consumidor. Diante disso, as cooperativas também operam em um ambiente econômico altamente competitivo, ressaltando a necessidade de modelos de governança e gestão que propiciem a sustentabilidade desse modelo de organização no mercado (KINYUIRA, 2017).

Dessa forma, no âmbito das concepções da abordagem Estrutura, Conduta e Desempenho (ECD) da Teoria da OI, o propósito deste estudo é identificar os fatores internos relacionados às condutas estratégicas (estratégias de gestão; ações estratégicas com clientes, fornecedores e concorrentes) que possam afetar o desempenho econômico das cooperativas. Além disso, Montgomery; Porter, (1998), salientam a importância de conhecer o ambiente as organizações estão atuando ou pretendem atuar, bem como identificar suas potencialidades, oportunidades e ameaças externas. Nesse sentido, Coutinho; Ferraz (1994); Barlow (2022); Ji et al. (2020); Hofrichter, (2017); Memon et al. (2022); Varamini et al. (2020) apontam a relevância dos fatores externos a serem observados, quando trata-se de desempenho das organizações, sendo eles: macroeconômicos, internacionais, profissionais, tecnológicos, características do mercado consumidor, infraestrutura (fiscais, financeiros, político institucionais), dentre outros.

Ademais, é necessário considerar a natureza do objeto deste estudo, que são as sociedades cooperativas, compreendendo que este tipo de organização busca o econômico para atender o social. Dessa forma, originalmente o desempenho social não está previsto no arcabouço da Teoria da OI, onde o mesmo foi adicionado nas análises, em que as variáveis foram retiradas de estudos publicados abordando a temática.



Nesta perspectiva, estudos como de Kyazze et al. (2017), Amorariz et al. (2017), Von Ende (2017) e Meyer et al. (2018) utilizaram indicadores de desempenho social mencionados na metodologia e utilizados para esse estudo. Sendo assim, considerando a natureza das organizações cooperativas e o fato que elas se distinguem das demais organizações pelo seu aspecto social, essa dimensão de desempenho torna-se fundamental para avaliação na sua plenitude.

3. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de caráter quantitativo, aplicada em 40 cooperativas agropecuárias, sendo 20 situadas do estado do Rio Grande do Sul e 20 no estado do Paraná, viabilizado através da aplicação de um questionário estruturado, respondido de acordo com a percepção dos gestores das cooperativas estudadas.

3.1 Definição das hipóteses de pesquisa e das variáveis de análise

As hipóteses foram elaboradas a partir de pressupostos teóricos, compreendendo a relevância de conhecer os fatores que influenciam no desempenho econômico das cooperativas, segundo a percepção de seus respondentes.

Hipótese (H1): *Há uma associação positiva entre o desempenho econômico e os indicadores de fatores internos.*

Hipótese (H2): *Há uma associação entre o desempenho econômico e os indicadores de fatores externos.*

Hipótese (H3): *Há uma associação entre o desempenho econômico e os indicadores de desempenho social.*

Nesse contexto, as variáveis de análise foram definidas com base na Teoria da Organização Industrial (OI) e de estudos publicados, em que o Quadro 1 apresenta as categorias de análise, divididas em ambiente interno; ambiente externo e; desempenho econômico e social.

Quadros 1 – Variáveis de análise no âmbito da Teoria da OI e de estudos publicados



Categoria	Elementos de análise	Variáveis de análise	Principais fontes
Fatores internos	Estratégias com fornecedores*	Ações estratégicas relacionadas à escolha de diferentes fornecedores	Grewal (2017); Hunt (2000); Ji et al. (2020); Londero et al. (2019); Montgmer; Porter (1998); Porter (1986; 1991; 1998); Willianson, (1991).
	Estratégias com clientes	Ações estratégicas com foco nos clientes (consumidor final)	
	Estratégias com concorrentes	Ações estratégicas com foco nos concorrentes	
	Estrutura de governança	Estrutura de governança nas transações adotadas pela cooperativa com cooperados	
Fatores externos	Macroeconômico	Taxa de câmbio e juros, inflação, desemprego	Barlow (2022); Coutinho; Ferraz (1994); Hofrichter (2017); Ji et al. (2020); Memon et al. (2022); Varamini et al. (2020).
	Internacionais	Tendências do comércio mundial, por exemplo	
	Profissionais	Oferta de mão de obra qualificada	
	Tecnológicos	Avanços na tecnologia, inovação e capacidade tecnológica do cooperado	
	Características dos clientes	Gostos, costumes, necessidades	
	Características da região	Maior industrialização, clima, solo	
Desempenho econômico	Sobras obtidas e distribuídas	Lucro Bruto; Distribuição percentual das sobras nos últimos 3 anos	Ferreira et al. (2018); Hunt; Morgan (1996); Sun et al. (2019)
Desempenho social	Participação das cooperativas em ações sociais	Geração de renda/ganhos para os cooperados; Geração de oportunidades (emprego/trabalho) para comunidade; Volume monetário de contribuição tributária; Ações para integração seu quadro social e laboral; Atuação em projetos sociais, ambientais, educacionais e culturais	Amonarriz et al. (2017); Meyer et al., (2018); Von Ende (2017)

* cooperados produtores rurais.

Fonte: elaborado pelos autores.



Para coleta de dados, foi construído um questionário estruturado, contemplando 22 afirmativas, que os respondentes assinalaram o nível de concordância de acordo com sua percepção, em uma escala de *Likert*: entre 1 (discordo totalmente) e 5 (concordo totalmente). De acordo com as seguintes equivalências: respostas de 1 a 2 representam nível de concordância baixo; 3 intermediário; 4 e 5 representam nível de concordância alto; NA (não se aplica). O questionário foi enviado via e-mail no ano de 2023 para a totalidade das cooperativas agropecuárias brasileiras ativas no RS (58 cooperativas) e PR (121 cooperativas), em que foram obtidas 40 respostas (20 cooperativas do RS e 20 do PR). Os respondentes são ocupantes dos cargos de presidente, vice-presidente, diretores de operações, contadores e administradores das cooperativas.

3.2 Tratamento e análise dos dados

Os dados coletados foram tabulados via Microsoft Excel e analisados com o auxílio dos programas estatísticos *Stata*, no qual são processados modelos estatísticos univariados, bivariados e multivariados.

Antes de proceder com o modelo de análise de correlação canônica, foi rodada a análise fatorial exploratória (AFE) a fim de verificar os fatores confiáveis dos respectivos modelos teóricos utilizados. No entanto, o resultado do índice de *Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)* foi de 0,192, indicando que a utilização dessa técnica de análise é inapropriada para a amostra, já que os valores aceitáveis pela literatura são entre 0,5 a 1,0 (HAIR, 2009).

Para estudo, foram consideradas as formulações clássicas (DEMPSTER, 1969; BJÖRCH; GOLUB, 1973), em que a correlação canônica tem por objetivo correlacionar, simultaneamente diversas variáveis dependentes (Y) e diversas variáveis independentes (X) (ANDERSON, 2003; HAIR, 2009). O método permite descrever as relações que existem entre dois grupos ou em conjuntos de variáveis, maximizando a correlação entre os vetores (u ; v) de variáveis dependentes e independentes (THOMPSON, 1984). Assim, a solução está em encontrar uma combinação linear entre as variáveis de cada conjunto (HARDON; SHAW-TAYLOR, 2011), visando



encontrar os vetores $\underline{c}_1$ e $\underline{c}_2$ para os quais a correlação entre $U = \underline{c}_1' \underline{X}$ e $V = \underline{c}_2' \underline{Y}$ seja máxima (JOHNSON; WICHERN, 2007).

Para chegar a esse resultado, a primeira etapa foi verificar se há correlação canônica significativa a cada dois conjuntos de variáveis (JOHNSON; WICHERN, 2007). Assim, foram observados diferentes níveis para r na significância da correlação, em que os valores menores que 0,20 apresentam correlação irrelevante; 0,20 e 0,40 correlação fraca; 0,40 e 0,60 moderada; 0,60 e 0,80 forte; acima de 0,80 muito forte (FRANZBLAU, 1958).

Para analisar o desempenho econômico das cooperativas que compõem o foco desta pesquisa, foram criados os seguintes conjuntos – ou categorias – de análise: fatores internos; fatores externos; desempenho social. Cada um desses conjuntos contém variáveis independentes (vide Quadro 1). Para englobar as variáveis dependentes, foi criado outro conjunto chamado desempenho econômico composto das variáveis: sobras obtidas e sobras distribuídas.

Na etapa seguinte, os conjuntos previamente descritos, juntamente com suas variáveis correspondentes, foram inseridos no programa estatístico Stata® para análise. Após calcular os níveis de correlação canônica para cada par de conjuntos, os resultados são interpretados com base nos valores de p (nível de significância) e nos coeficientes beta padronizados de cada variável dentro de seu conjunto, permitindo determinar a associação entre as variáveis, resumindo cada conjunto em variáveis canônicas.

4. Resultados e Discussão

Os resultados da análise para identificar associação entre o conjunto de desempenho econômico (obtenção e distribuição de sobras), denominadas de variáveis dependentes, e os conjuntos de fatores internos; fatores externos e desempenho social, denominadas de variáveis independentes estão apresentados nas sequências, com duas dimensões de correlações canônicas para cada par de conjuntos.



4.1 Importância dada pelas cooperativas agropecuárias do RS e PR para os indicadores de fatores internos e relação com o desempenho econômico

Na Tabela 1 se observa que as duas primeiras dimensões de correlação canônica, tanto para as cooperativas do RS quanto para as cooperativas PR, possuem índices de correlação significativos: 74,21% para o RS e 46,84% para o PR. Nesse caso, estão no limiar entre a classificação de uma correlação moderada e forte entre os conjuntos de fatores internos e de desempenho econômico.

Tabela 1 – Correlação canônica e coeficientes canônicos entre os indicadores de fatores internos e os indicadores de desempenho econômico

Variáveis (independentes)	Coeficientes padronizados		Erro padrão		Teste 't'		Nível de significância (valor-p)	
	RS	PR	RS	PR	RS	PR	RS	PR
Estratégias com fornecedores (produtores rurais)	0.012	0.858	0.680	1.996	0.05	1.17	0.96	0.25
Estrutura de governança (cooperativa x cooperados)	0.991	-0.962	0.673	1.922	4.02	-1.63	0.00	0.12
Estratégias com clientes (consumidor final)	-0.133	-0.287	0.692	1.877	-0.52	-0.42	0.60	0.68
Estratégias com concorrentes	-0.378	0.238	0.555	1.231	-1.54	0.47	0.14	0.64

Correlação canônica RS: (0.7421; 0.4264); **Correlação canônica PR:** (0.4684; 0.1779). Nível de significância a 10%.

Fonte: elaboração própria conforme saída do programa estatístico *Stata* (2023).

Quanto à descrição dos coeficientes canônicos (β), para as variáveis relativas ao desempenho econômico, a “distribuição de sobras” resultou em ($\beta = 1,25$) para o RS e ($\beta = 0,497$) para o PR. Esses índices são entendidos como coeficientes significativos ao modelo, considerando a variável com maior contribuição ao seu vetor canônico. Para os indicadores relativos aos fatores internos, apenas a variável “estrutura de governança” para o estado do RS apresentou coeficiente significativo a ($\beta = 0.991$), sendo estatisticamente significativa a ($p = 0,00$).



Portanto, de acordo com a percepção dos respondentes das cooperativas do RS, a estrutura de governança adotada pelas cooperativas exerce uma influência significativa no seu desempenho econômico, especialmente se associado à distribuição de sobras das cooperativas. Para haver distribuição de sobras, é necessário que as cooperativas tenham alcançado um resultado positivo no período.

Há uma convergência entre os resultados obtidos e a base conceitual sobre estrutura de governança, conforme proposto por Williamson (1985; 1991; 1996). De acordo com suas concepções, a governança se baseia em coordenar as relações contratuais, incentivando e monitorando o comportamento desejado. A escolha adequada da estrutura de governança deve ser eficiente e apropriada, considerando as características das transações para minimizar os custos (WILLIAMSON, 1985; 1991; 1996), resultando em melhor desempenho.

Williamson (1991; 1996) delineou três formas de estrutura de governança: mercado, hierárquica e híbrida. No mercado, não há dependência entre as partes, enquanto na hierárquica há controle maior com contratos formais. A estrutura híbrida é intermediária, com contratos relacionais e bilaterais (WILLIAMSON, 1991; 1996).

Investidores estão utilizando relatórios de governança para reduzir riscos e melhorar o valor de mercado (KYAZZE et al., 2017). Scherer e Voegthlin (2020) destacam a legitimidade, eficácia e eficiência na governança. Danilo et al. (2019) mencionam que a governança cooperativa visa fortalecer as relações entre cooperativa e cooperado.

Estudos em cooperativas agropecuárias (VINHOLIS et al., 2014; WOLF e MAIR, 2019; YAMASHITA, 2020; PEREIRA et al., 2022) revelam predominância de estruturas híbridas em diversas cadeias, como carne bovina, laticínios e segmentos de aves. A estrutura de governança híbrida é vista como uma alternativa estratégica (CHILES et al., 2021; MARTENS et al., 2022), embora seja crucial considerar particularidades das transações, especialmente aquelas com investimentos altos em ativos específicos (COELHO, 2020; RYAN et al., 2022).



4.2 Importância dada pelas cooperativas agropecuárias do RS e PR para os indicadores de fatores externos e relação com seu desempenho econômico

Como pode ser observado, na Tabela 2, as duas primeiras dimensões de correlação canônica, tanto para o RS quanto para o PR, são significativas, apresentando índices de correlação de 67,18% para as cooperativas do RS e 81,22% para as cooperativas do PR. Identifica-se, portanto, uma correlação forte (RS) e muito forte (PR) entre os conjuntos de fatores externos e o desempenho econômico das cooperativas.

Tabela 2 – Correlação canônica e coeficientes canônicos entre os indicadores de fatores externos e os indicadores de desempenho econômico

Variáveis (independentes)	Coeficientes padronizados		Erro padrão		Teste 't'		Nível de significância (valor-p)	
	RS	PR	RS	PR	RS	PR	RS	PR
Fatores macro econômicos	0.661	-0.378	1.387	0.937	1.55	-0.91	0.13	0.37
Fatores internacionais	-0.212	0.172	1.071	0.765	-0.45	0.51	0.66	0.61
Fatores profissionais	-0.067	-0.00	1.168	0.859	-0.19	-0.03	0.85	0.97
Fatores tecnológicos (avanços da tecnologia)	1.001	0.915	2.235	1.023	2.00	-2.07	0.06	0.05
Capacidade tecnológica cooperados	-0.101	0.526	1.453	0.918	-0.23	1.40	0.82	0.17
Características dos clientes	-0.024	0.965	1.797	0.497	-0.06	4.13	0.95	0.00
Características da região	-0.080	0.761	1.168	0.848	-0.19	2.45	0.85	0.02

Correlação canônica RS: (0.6718; 0.3914); **Correlação canônica PR:** (0.8122; 0.1985). Significativo ao nível de 10%.

Fonte: elaboração própria conforme saída do programa estatístico *Stata* (2023).

Para as variáveis pertencentes ao conjunto de desempenho econômico, os coeficientes canônicos foram significativos, resultando ($\beta = 1.05$) para a variável “obtenção de sobras” no estado do RS; e ($\beta = 1.11$) para a “distribuição de sobras” no PR. Essas variáveis apresentaram a maior contribuição ao seu vetor canônico. Para as



variáveis relativas aos fatores externos, tanto para as cooperativas do RS quanto do PR, os “fatores tecnológicos” correspondem aos valores ($\beta = 1,001$; $0,915$, respectivamente); enquanto somente para o PR “características dos clientes” ($\beta = 0,965$) e “características da região” ($\beta = 0,761$) apresentaram coeficientes significativos, sendo estatisticamente significativas a ($p < 0,10$).

Portanto, os fatores tecnológicos exercem influência no desempenho econômico das cooperativas, especialmente associado à obtenção de sobras (RS) e à distribuição de sobras das cooperativas (PR), o que vai ao encontro com a literatura (VARAMINI et al., 2020; JI et al., 2020; ANANDA; WILOPO, 2023). A inovação e os avanços tecnológicos são fundamentais para a competitividade das organizações, pois permitem acompanhar as demandas do mercado (VARAMINI et al., 2020). A capacidade de tecnologia da informação (TI), por exemplo, tem um impacto positivo na inovação e no desempenho das cooperativas (ANANDA; WILOPO, 2023).

As cooperativas, especialmente no setor agropecuário, têm reconhecido a importância da inovação e tecnologia para a busca de eficiência e desempenho econômico (OPPON et al., 2023). A evolução rural tem sido impulsionada pela ciência e tecnologia, bem como evidenciado nas áreas de genético animal, sementes, fertilizantes e maquinário agrícola (ADDISON et al., 2023). A tecnologia via internet permite a operação de máquinas agrícolas de forma precisa, contribuindo para a sustentabilidade e aumento da produtividade (ADDISON et al., 2023).

Além da tecnologia, as características dos clientes também influenciam o desempenho econômico das cooperativas (SHAHBAZ et al., 2021; TREIBLMAIER; GARAUS, 2023). Conhecer o perfil dos clientes é crucial para direcionar produtos e serviços de acordo com suas expectativas (SHAHBAZ et al., 2021), especialmente por que segurança e qualidade dos produtos também são determinantes para a lucratividade das organizações (TREIBLMAIER; GARAUS, 2023). No contexto das cooperativas agropecuárias, o perfil dos clientes inclui cooperados, atacadistas, varejistas e empresas exportadoras. Por isso, condições de mercado desfavoráveis, como mudanças no



comportamento do consumidor e aumento de preços, podem impactar negativamente o desempenho das cooperativas (GRASHUIS; COOK, 2018).

Por fim, de acordo com a percepção dos respondentes das cooperativas do PR, as características da região onde as cooperativas estão inseridas, em termos de presença de maior industrialização, clima e solo, influenciam significativamente o desempenho econômico das cooperativas, o que vai ao encontro dos achados de Vaheesan e Schneider (2029).

4.3 Indicadores de desempenho social e a associação com o desempenho econômico das cooperativas agropecuárias

Por último, a Tabela 3 evidencia que as duas primeiras dimensões de correlação canônica, tanto para as cooperativas do RS quanto para as cooperativas do PR, são significativas, apresentando índices de correlação de 91,97% para o RS e 67,81% para o PR. Assim, ambos os estados estão classificados em uma correlação forte e muito forte entre os conjuntos de desempenho social e de desempenho econômico.

Tabela 3 – Resultados da correlação canônica e coeficientes canônicos entre os indicadores de desempenho social e os indicadores de desempenho econômico

Variáveis (independentes)	Coeficientes padronizados		Erro padrão		Teste 't'		Nível de significância (valor-p)	
	RS	PR	RS	PR	RS	PR	RS	PR
Geração renda/ganhos	0.837	-0.584	0.270	1.589	6.32	-1.64	0.00	0.11
Geração oportunidades/empregos	0.160	-0.165	0.271	0.875	1.26	-0.43	0.22	0.67
Contribuição tributária	0.059	-0.140	0.031	0.921	0.51	0.37	0.61	0.71
Integração quadro colaboradores/cooperados	0.037	0.638	0.035	0.983	0.22	1.58	0.82	0.13
Projetos (sociais, ambientais, educacionais e culturais)	0.159	0.5789	0.336	0.799	0.92	1.44	0.36	0.16

Correlação canônica RS: (0.9197; 0.3408); Correlação canônica PR: (0.6781; 0.1381).

Nota: Significativo ao nível de 10%.

Fonte: Elaborado pela autora conforme saída do programa estatístico *Stata* (2023).



A variável “distribuição de sobras” apresentou maior contribuição em seu vetor, bem como coeficientes significativos para os dois estados: ($\beta = 0.987$ e $\beta = 1.099$), respectivamente. Para as variáveis relacionadas ao desempenho social das cooperativas, somente para o RS a variável “geração renda/ganhos” ($\beta = 0,837$) apresentou coeficiente significativo, sendo estatisticamente significativas a $p < 0,10$.

Neste caso específico, foi avaliado o nível de participação das cooperativas em ações sociais e a associação com o desempenho econômico das cooperativas. As participações em ações sociais estão atreladas com as distribuições de sobras das cooperativas, considerando que um dos critérios estabelecidos na Lei 5.764/71 é a destinação de parte dessas sobras para fundos sociais (FATES). Partindo do pressuposto teórico de que as cooperativas devem gerar impacto econômico para impulsionar o desenvolvimento social, essas organizações necessitam fortalecer suas iniciativas sociais para garantir sua identidade cooperativista e manter a fidelidade dos associados (Torres Páez, 2018 e Tinyakova et al., 2020). Assim, as ações que refletem o desempenho social devem ser integradas às atividades das cooperativas, exigindo gerenciamento e monitoramento de resultados (Kinyuira, 2017; MERRIEN, 2015). Com relação ao desempenho econômico (eficiência) da organização compreende-se que é condição para promover o social (KINYUIRA, 2017).

Se as cooperativas conseguem atuar com eficiência, estarão fortalecidas economicamente e em condições de promover a geração de renda e melhores resultados sociais e econômicos para os associados, como foi o resultado encontrado neste estudo. Por esse motivo, o incentivo ao arranjo institucional na forma de cooperativas tem se tornado um dos caminhos para superar desafios de geração de renda com efeitos imediatos no bem-estar geral das pessoas, uma vez que esse formato de organização tende a ser um modelo adequado para os propósitos socioeconômicos de seu quadro social (MILOVANOVIC; SMUTKA, 2018). Ainda, as cooperativas podem ajudar a reduzir as falhas de mercado e melhorar o acesso a recursos (MA; ABDULAI, 2016; MOJO et al., 2017; MILOVANOVIC; SMUTKA, 2018).



4.4 Síntese dos resultados e contraste com as hipóteses

O Quadro 2 apresenta o resultado das hipóteses definidas para esse estudo. As hipóteses foram contrastadas com os resultados e definidas como hipótese comprovada (quando os resultados confirmaram a hipótese) e hipótese rejeitada (quando os resultados refutam a hipótese).

Quadro 2 – Contraste dos resultados com o status das hipóteses

Hipóteses	Resultado da Correlação Canônica	
	RS	PR
Hipótese 1: há uma associação entre o desempenho econômico e os indicadores de fatores internos das cooperativas. H1.a) há uma associação positiva entre o desempenho econômico e a estrutura de governança adotada pelas cooperativas.	$r = 0.7421$ Hipótese comprovada $\beta = 0.991; p = 0.00$	$r = 0.4264$ Hipótese rejeitada $\beta = -0.962; p = 0.12$
Hipótese 2: há uma associação positiva entre o desempenho econômico e os indicadores de fatores externos das cooperativas. H2.a) há uma associação positiva entre o desempenho econômico das cooperativas e fatores tecnológicos. H2.b) há uma associação positiva entre o desempenho econômico das cooperativas e característica dos clientes. H2.c) há uma associação positiva entre o desempenho econômico das cooperativas e características da região.	$r = 0.6718$ Hipótese comprovada $\beta = 1.001; p = 0.06$ Hipótese rejeitada $\beta = -0.024; p = 0.95$ Hipótese rejeitada $\beta = -0.080; p = 0.85$	$r = 0.3914$ Hipótese comprovada $\beta = 0.915; p = 0.05$ Hipótese comprovada $\beta = 0.965; p = 0.00$ Hipótese comprovada $\beta = 0.761; p = 0.02$
Hipótese 3: há uma associação entre o desempenho econômico e o desempenho social das cooperativas. H3.a: há uma associação entre o desempenho econômico a geração renda/ganhos para os associados.	$r = 0.9197$ Hipótese comprovada $\beta = 0.837; p = 0.00$	$r = 0.3408$ Hipótese rejeitada $\beta = -0.584; p = 0.11$

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

5. Considerações Finais

Como conclusão, constatou-se a existência de uma associação positiva com o desempenho econômico das cooperativas agropecuárias do RS, considerando as seguintes variáveis: a estrutura de governança adotada pelas cooperativas; os fatores tecnológicos da região; a geração de renda/ganhos para os cooperados. Para o estado do



PR, a associação positiva com o desempenho econômico ficou por conta dos fatores tecnológicos da região; características dos clientes; características da região em termos de clima e solo. No caso das cooperativas do PR, percebe-se que os conjuntos de variáveis investigados apresentaram uma correlação fraca à moderada. Já em relação às cooperativas do RS, as variáveis apresentaram uma correlação moderada a forte em relação ao desempenho econômico das cooperativas.

Entende-se que o conjunto de fatores externos apresentou maior aderência no contexto que envolve as atividades das cooperativas do PR, orientando para o entendimento de que existem outras variáveis mais representativas a serem analisadas sob essa perspectiva. Já no caso das cooperativas do RS, os conjuntos de variáveis investigados estiveram mais próximos ao contexto empírico dessas cooperativas, em que os resultados percorreram, de forma uniforme, os quatro conjuntos (fatores internos, externos, desempenho social), confirmando pelo menos uma hipótese em cada conjunto.

Com relação à associação entre o desempenho social e econômico, somente a hipótese de que há uma associação entre o desempenho econômico e a geração renda/ganhos para os associados, foi confirmada pelas cooperativas do RS. A leitura desse resultado pode ser direcionada para a compreensão de que essas cooperativas desempenham um papel relevante no desenvolvimento rural, como importantes veículos de geração de trabalho/renda, segurança alimentar e distribuição de renda para seus cooperados produtores rurais. Dessa forma, ainda que tais organizações não tenham como fim o lucro, elas precisam responder aos condicionantes do ambiente competitivo, mostrando-se eficientes nos processos organizacionais para garantir a produção de resultados positivos, tanto de ordem econômica quanto social.

Por fim, destacam-se alguns aspectos para instigar a realização de pesquisas futuras, entendendo também como limitações deste estudo: a) os resultados das variáveis que tiveram associação positiva com o desempenho econômico das cooperativas foram obtidos através da percepção dos respondentes, considerando o grau de importância atribuído a elas; b) como este estudo também propôs a identificação da associação entre o desempenho social e o econômico ficou perceptível à escassez de



pesquisas sobre gestão de desempenho social em cooperativas, uma vez que a maioria dos estudos está relacionada ao desempenho econômico; c) sugere-se explorar mais os aspectos tecnológicos e de inovação, considerando que essa variável apresenta um impacto significativo no desempenho econômico das cooperativas investigadas do RS e PR, de acordo com a ótica de seus respondentes.

REFERÊNCIAS

ADDISON, M.; ANYOMI, B. K.; ACHEAMPONG, P. P.; WONGNAAC, C. A.; Amaning, T. K. Key drivers of adoption intensity of selected improved rice technologies in rural. **Scientific African**, v.19, 2023. Disponível em <<https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2023.e01544>>. Acesso em jan. 2023.

ANANDA, R. H.; ASTUTI, E. S.; WILOPO. Analysis of The Relationship of Information Technology Capability to Innovation and Organizational Performance (Meta-Analysis). **PROFIT: Journal Administrasi Bisnis**.v. 17. n. 1, 2023.

ANDERSON, T. W. An introduction to multivariate statistical analysis. **Prentice Hall**., 2003.

ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de agronegócios**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

BAIN, J. **Barriers to New Competition**. Cambridge (Mass): Harvard University Press, 1956.

COELHO, L. B. **Cooperativas da agricultura familiar do Paraná: uma análise a partir da abordagem da nova economia institucional (NEI)**. 2020. 282 p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020.

COUTINHO, L. G.; FERRAZ, J. C. **Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira**. Campinas, SP: Papirus, 1994.

DANILO, A. A.; TOAPANTA, B. P.; BORJA, T. J. Gobierno cooperativo e innovación social en el sector de la economía popular y solidaria. **Uniandes EPISTEME. Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación**, v. 06, n. 1, p. 024-048, 2019.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. **Análise de dados: Técnicas multivariadas exploratórias no SPSS® e STATA®**. São Paulo: Atlas, 2015.

FERREIRA, H. L.; DA COSTA MARQUES, J. A. V.; MACEDO, M. A. S. Desempenho econômico-financeiro e desempenho esportivo: uma análise com clubes de futebol do Brasil. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 16, n. 3, p. 124-150, set./dez. 2018.

FRANZBLAU, A. **A primer of statistics for nonstatisticians**. New York: Harcourt, Brace & World, 1958. 150 p.

GEPNER, P.; TIEN, N. H.; DAO, M. T. H.; MINH, D. T. Analysis of businessstrategy of leading Vietnamese real estate developers using SWOT matrix. **International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation**, p. 181-187, 2022.



GRASHUIS, J., COOK, M.L. An examination of new generation cooperatives in the Upper Midwest: Successes, failures, and limitations. **Annals of Public and Cooperative Economics**, p. 623-644, 2018.

GREWAL, D. **Marketing**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

KARTHIKEYAN, M. Social statement approach to cooperative social performance assessment: A case of Lume Adama farmers' cooperative union in Ethiopia. **Ambo: Institute of Cooperatives & Development Studies**, Ambo University, 2013.

KINYUIRA, D. K. Pursuing social mission as part of a deliberate and managed strategy: social performance management in cooperatives. **JSPM**, v. 5, N. 2, 2017.

KYAZZE, L. M.; NKOTE, I. N.; ISINGOMA, J. W. Cooperative governance and social performance of cooperative societie. **Cogent Business & Management**, v. 4, p. 1-14, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1080/23311975.2017.1284391>>. Acesso em: 05 out. 2022.

KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002 – 13ª Reimpressão.

HAIR, J. F. **Análise multivariada dos dados**. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 668 p.

HARDON, D. R.; SHAW-TAYLOR, J. Sparse canonical correlation analysis. **Mach Learn**. p. 331–353, 2011.

HOFRICHTER, Markus. **Análise Swot. Quando usar e como fazer**. 1. Ed. Porto Alegre: Resolução Ebook, 2017.

HUNT, S. D.; MORGAN, R. M. The *Resource-Advantage Theory* of competition: dynamics, path dependencies, and evolutionary dimensions. **Journal of Marketing**, v. 60, n. 4, p. 107-114, Oct. 1996.

JI, G.; YU, M.; TAN, K. H. Cooperative Innovation Behavior Based on Big Data Guojun. **Hindawi Mathematical Problems in Engineering**, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1155/2020/4385810>>. Acesso em: 15 set. 2020.

JOHNSON, R. A.; WICHERN, D. W. **Applied multivariate statistical analysis**. 6th ed. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall, 2007, 800 p.

MARTENS, N. K.; ROGGA, S.; ZSCHEISCHLER, J.; PÖLLING, B.; OBERSTEG, A.; PIORR, A. Classifying New Hybrid Cooperation Models for Short Food-Supply Chains—Providing a Concept for Assessing Sustainability Transformation in the Urban-Rural. **Land**, 2022. Disponível em <<https://doi.org/10.3390/land11040582>>. Acesso em jan. 2023.

MERRIEN, A. Identity charge of cooperatives: theoretical research on the contribution of cooperatives to building the identity of individuals and communities. **CCAC / CASC**, Ottawa, J n.4, 2015.

MEMON, A.; AKRAM, W.; ABBAS, G.; CHANDIO, A. A.; ADEEL, S. YASMIN, I. Financial Sustainability of Microfinance Institutions and Macroeconomic Factors: A Case of South Asia. **South Asian Journal of Macroeconomics and Public Finance**. v. 11 n. 1, 2022.

MONTGOMERY, C. A.; PORTER, M. E. **Estratégia: a busca da vantagem competitiva**. Tradução de Bazán Tecnologia e Linguística. Rio de Janeiro: Campus, 1998.



OPPON, E.; RICHTER, J. S.; KOH, L.; NABAYIGA, H. Macro-level economic and environmental sustainability of negative emission technologies; Case study of crushed silicate production for enhanced weathering. **Ecological Economics**, 2023. Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107636>. Acesso em jan. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO BRASIL. **Manual de boas práticas de governança cooperativa**, 2016. Disponível em: <https://www.ocb.org.br/publicacao/16/manual-de-governanca-cooperativa>. Acesso em: 05 de set. 2022.

_____. **O que é cooperativismo**. Disponível em: <https://www.ocb.org.br/o-que-e-cooperativismo>. Acesso em: 03 de out. 2022.

PEREIRA, J. A.; GUIMARÃES, A. F.; DOS SANTOS, R. H.; SCHIAVI, S. M. A.; DE SOUZA, J. P. Governance structures in cooperative slaughterhouses: a study on the chain of differentiated beef in the state of Paraná. *Revista de Economia e Sociologia Rural*. 60(1): e233496, 2022 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.233496>.

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva: técnicas para a análise de indústrias e da concorrência**. 7 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

_____. **Estratégia competitiva: Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1986.

RYAN, P.; BUCIUNI1, G.; GIBLIN, M.; ANDERSSON, U. Global Value Chain Governance in the MNE: A Dynamic Hierarchy Perspective. **California Management Review**, v. 64(2), p. 97–118, 2022.

SHAHBAZ, M.; GAO, C.; ZNAI, L.; SHANZAD, F. Impact of big data analytics on sales performance in pharmaceutical organizations: The role of customer relationship management capabilities. **Journal Plos One**. p. 1-22, April, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250229>.

SCHERER, A. G.; VOEGTHIN, C. Corporate governance for responsible innovation: approaches to corporate governance and their implications for sustainable development. **Academy of Management Perspectives**, v. 34, n. 2, p. 182-208, 2020.

SCHERER, F. M. **Industrial market structure and economic performance**. EUA: Houghton Mifflin Company, 1990.

SUGIYANTO; SUSENO, G. P.; GENTA, F. K.; RAHAYU, A. A. Cooperative Tax Avoidance: Evidence of Implementation of Agency Theory. **Talent Development & Excellence**, v.12, n.1, p. 2155-2165, 2020.

SUN, Y.; WANG, T.; GU, X. A Sustainable Development Perspective on Cooperative Culture, Knowledge Flow, and Innovation Network Governance Performance. **Sustainability**, v. 11, n. 21, 2019. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/21/6126/htm>. Acesso em: 25 ago. 2020.

TORRES PÁEZ, C. C. Desarrollo local y cooperativismo: apuntes para un debate. **COODES Cooperativismo y Desarrollo**, v. 6, n. 2, p. 120-124, jul/dez, 2018.



TREIBLMAIER, H.; GARAUS, M. Using blockchain to signal quality in the food supply chain: The impact on consumer purchase intentions and the moderating effect of brand familiarity. **International Journal of Information Management**, 2023.

TINYAKOVA, V. L.; MOROZOVA, N. L.; PLATKO, A. Y.; SOZAEVA, D. A.; SHIROKOVSKIY, S. A. The development of cooperative organizations and ensuring their viability through the prism of the main guidelines of the new institutional Theory. **Revista Turismo: estudos e práticas**, Cadernos suplementar 03, p. 1-7, 2020.

VARAMINI, N.; REZVANFAR, A.; MOVAHEDMOHAMMADI, S. H.; PISHBIN, S. A. Competitiveness Analysis in Agricultural Cooperatives: The Role of Organizational Learning and Organizational Innovation (Case of Agricultural Cooperatives of Tehran Province). **Journal of Rural Research**, v. 11; n. 2, p. 332-349, 2020.

VAHEESAN, S.; SCHNEIDER, N. Cooperative Enterprise as an Antimonopoly Strategy. **Penn State Law Review**. v. 124, n.1; 2019.

VINHOLIS, M.M.B.; SOUZA FILHO, H. M.; CARRER, M. J.; CHADDAD, F. R. Transaction attributes and adoption of hybrid governance in the Brazilian cattle market. **Journal on Chain and Network Science**, 2014. Disponível em <DOI 10.3920/JCNS2014.0239>. Acesso em jan. 2023.

VON ENDE, M. **Eficiência das cooperativas da agricultura familiar no contexto da economia solidária**. 2017. 194 p. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.

WILLIAMSON, O. E. **Mercados y hierarquias: su análisis y sus implicaciones anti-trust**. México: Fondo de Cultura, 1991.

_____. **The mechanisms of governance**. Oxford University Press, 1996.

WILLIAMSON, O. E. Transaction economics. In: WILLIAMSON, O. E. **The economic institution of capitalism**. London: Thcost e Free Press, 1985, p. 15-42.

WOLF, M.; MAIR, J. PURPOSE, Commitment and Coordination Around Small Wins: A Proactive Approach to Governance in Integrated Hybrid Organizations. **International Journal of voluntary and nonprofit organization**, v. 30, p. 535-548, 2019. Disponível em doi: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11266-019-00116-5>. Acesso fev. 2023.