

PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE ESG, DESEMPENHO ECONÔMICO, PRINCÍPIOS DO COOPERATIVISMO E ODS NAS COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS DO RIO GRANDE DO SUL

Andrea Urack Krug¹

ORCID: [0000-0003-4130-3692](https://orcid.org/0000-0003-4130-3692)

Antonio Domingos Padula²

ORCID: [0000-0003-0839-8212](https://orcid.org/0000-0003-0839-8212)

Paulo Dabdab Waquil³

ORCID: [0000-0002-9430-7040](https://orcid.org/0000-0002-9430-7040)

¹ Doutorado em Agronegócios pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

andreaukrug@yahoo.com.br

² Ph.D. em Administração pela Université des Sciences Sociales de Grenoble

Professor Titular (UFRGS)

antonio.padula@ufrgs.br

³ Ph.D. em Economia Agrícola pela University of Wisconsin-Madison

Professor Titular (UFRGS)

waquil@ufrgs.br

RESUMO

O cooperativismo é um modelo voltado às práticas de sustentabilidade. Para contribuir com a mensuração dessas práticas, em 2005, foi criado o conceito ESG. Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa foi analisar práticas de sustentabilidade nas dimensões ESG e suas relações com diferentes indicadores nas cooperativas agropecuárias do Rio Grande do Sul. A metodologia utilizada foi qualitativa e quantitativa. No estudo realizado com o universo das 96 cooperativas agropecuárias gaúchas, 89 responderam ao questionário. Os resultados revelam que a dimensão “governança” recebeu maior atenção pelas lideranças, seguida pela dimensão “social”, como sinalizam as médias aritméticas apuradas (entre 0,00 e 1,00): governança (0,60), social (0,59), ambiental (0,51). O estudo possibilitou definir o Índice ESG, o Índice Estendido (ESG + econômico + princípios cooperativistas + ODS), e a análise de correlações e das dispersões permitiram avaliar o equilíbrio ou desequilíbrio entre as dimensões.

Palavras-chave: Dimensões ESG; Índice ESG; Práticas sustentáveis; Cooperativismo agropecuário

ABSTRACT

Cooperativism is a model focused on sustainability practices. To contribute to the measurement of these practices, in 2005, the ESG concept was created. In this sense, this research aimed to analyze sustainability practices in the ESG dimensions and their relationships with different indicators in agricultural cooperatives in Rio Grande do Sul. The methodology used was qualitative and quantitative. In the study carried out with the universe of 96 agricultural cooperatives in Rio Grande do Sul, 89 responded to the questionnaire. The results reveal that the “governance” dimension received greater attention from leaders, followed by the “social” dimension, as show the arithmetic media calculated (between 0,00 and 1,00): governance (0,60), social (0,59), environmental (0,51). The study made it possible to define the ESG Index, the Extended Index (ESG + economic + cooperative principles + ODS), and an analysis of correlations and dispersions made it possible to evaluate the balance or imbalance between the dimensions.

Keywords: ESG Dimensions; ESG Index; Sustainable practices; Agricultural cooperatives

Código JEL: Q10; Q18

Recebido em: 12/12/2023

Aceito em: 24/08/2024

INTRODUÇÃO

O aumento da população e as transformações nos hábitos de consumo impõem crescentes desafios aos sistemas produtivos de alimentos. Essas transformações impactam os padrões atuais de produção de alimentos e demandam maior comprometimento e consistência na implementação de estratégias de gestão e governança que visem o equilíbrio entre os aspectos econômicos, sociais e ambientais dos sistemas produtivos (Kruger et al., 2021; Nogueira et al., 2022).

Considerando esses aspectos, em 2004, a Organização das Nações Unidas (ONU) lançou um chamado às organizações mundiais, visando integrar de forma efetiva os aspectos ambientais e sociais no universo das estratégias e das ações dos negócios. Dessa forma, em 2005, a ONU criou o conceito ESG (SEBRAE, 2023). A sigla ESG significa “*environmental, social and governance*”, surgiu pela primeira vez em um relatório de 2005 intitulado “*Who Cares Wins*” (Pacto Global, 2020) e tem sido cada vez mais utilizado para medir as práticas nessas três dimensões (ambiental, social e governança).

Assim, em face a complexidade das dimensões do desenvolvimento sustentável a ONU propôs aos seus países membros uma agenda de desenvolvimento sustentável - a Agenda 2030 - composta pelos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) (UN, 2015).

No cooperativismo, as premissas da Agenda ESG estão estabelecidas em seus princípios, sendo parte do modelo societário, que foca no indivíduo, como definido pela Aliança Cooperativa Internacional (ICA, 2022a).

As cooperativas ocupam uma posição importante no desenvolvimento do agronegócio e nesta pesquisa o olhar se dirige ao cooperativismo agropecuário. De um lado, o agronegócio ocupa um lugar central nas exportações brasileiras e, conseqüentemente, na economia do país, e de outro, existe a preocupação com a preservação ambiental, principalmente considerando que o Brasil é um país com grande biodiversidade e extensão de florestas. É nesse cenário que as discussões sobre incorporação de princípios ESG surgem no agronegócio e nas respectivas cooperativas (Kieszkowski, 2021).

Mesmo tendo grande parte dos elementos das dimensões ESG em seus princípios, Selim (2020) reforça que ainda há muitos desafios para as organizações quando se verifica que faltam informações sobre ESG, como a falta de padronização e, portanto, comparabilidade; os relatórios e as medições são divergentes; os métodos de análises são inconsistentes; há falta de transparência e clareza nas informações disponíveis; além de alto custo para acesso a esses dados. Em estudo recente, de Marcis et al. (2019) identificaram que não existe consenso para utilização de instrumentos, técnicas e indicadores para a avaliação de desempenho ESG das operações das cooperativas agropecuárias e que ainda existe uma complexidade em fazer essa avaliação, que integra as dimensões sociais, ambientais e econômicas (Elkington, 1994). Assim, diante da especificidade do negócio cooperativo agropecuário e tendo em vista que não há na literatura um sistema padronizado de avaliação de indicadores de desempenho em ESG para as cooperativas agropecuárias (Castilla-Polo et al., 2024), pretende-se que este estudo possa avançar no preenchimento dessa lacuna, com o foco voltado para as práticas de ESG, econômicas, princípios cooperativistas e ODS que as cooperativas vêm adotando. Conforme o desenvolvimento do tema, a literatura demonstrou ser necessário incluir as três dimensões (econômica, princípios cooperativistas e ODS), para que houvesse uma análise mais completa das práticas que vem sendo adotadas pelas cooperativas.

Nessa perspectiva, emerge o objetivo geral desta pesquisa: analisar as práticas de sustentabilidade ESG e suas relações com os diferentes indicadores de desempenho das cooperativas agropecuárias

do Rio Grande do Sul. Para atingir o objetivo geral, buscar-se-á os seguintes objetivos específicos: identificar e caracterizar as práticas de sustentabilidade ESG; verificar e mensurar como as práticas das dimensões ESG se relacionam com o desempenho econômico, os princípios cooperativistas e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável; e analisar e aferir as práticas entre as dimensões de desempenho econômico, princípios cooperativistas e ODS nas cooperativas agropecuárias do Rio Grande do Sul.

A seguir, apresentam-se: revisão de literatura sobre desenvolvimento sustentável, práticas ESG e cooperativismo; os procedimentos metodológicos com a delimitação da pesquisa; a apresentação e discussão dos resultados por dimensão e, por fim, as conclusões.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, PRÁTICAS ESG E COOPERATIVISMO

Desenvolvimento Sustentável

O conceito de desenvolvimento sustentável surgiu durante os trabalhos da Comissão de Brundtland, na década de 1980, quando a Assembleia Geral da ONU (Organização das Nações Unidas) atribuiu ao Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) – produto da Conferência de Estocolmo na Suécia – a tarefa de delinear estratégias ambientais. Como resultado desta iniciativa, em 1987 foi publicado o relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (grupo de especialistas reunidos pelo PNUMA), intitulado “Nosso Futuro Comum” conhecido como Relatório Brundtland (em homenagem à sua presidente, a ex-primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland). Este relatório lançou o paradigma do desenvolvimento sustentável, conceito basilar de todas as negociações internacionais atuais sobre o meio ambiente. Na XV Sessão do Conselho de Administração do PNUMA, em 1989, foi aprovada a seguinte definição (UN, 1989, p.16., tradução própria): “[...] o desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades”.

A partir da década de 1990, a comunidade internacional passou a organizar e estabelecer metas em prol da busca do desenvolvimento sustentável. Esse movimento fica evidenciado com a promoção da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida como Rio-92, quando foram criadas ações concretas para combater o aquecimento global (Agenda 21), em 1992 e o Protocolo de Kyoto, em 1997 (Martins et al., 2015). Nessa perspectiva, o sociólogo inglês John Elkington teve a iniciativa de fundar a consultoria *SustainAbility*, instituindo um modelo de mudança social fundamentado pelo *triple bottom line* ou tripé da sustentabilidade, que prevê a integração entre as dimensões ambiental, social e econômica, com o propósito de atender de forma equilibrada o planeta, as pessoas e o lucro. Diante dessas transformações emerge um desafio (Nunes et al., 2012): como avaliar a sustentabilidade dos negócios? As abordagens tradicionais utilizadas nos relatórios contábeis e financeiros existentes levam a verificar as diferenças dos indicadores entre organizações, contudo não se consegue extrapolar essa análise em termos de possibilitar mensurar o nível ou o grau de maturidade da sustentabilidade de uma organização. Para apoiar as organizações no processo de estabelecimento de metas, indicadores de desempenho e gestão, emergiu a abordagem ESG (*Environment, Social, Governance*).

Práticas ESG (*environmental, social and governance*) ou ASG (*ambiental, social e governança*)

A sigla ESG emergiu gradualmente na Europa e nos EUA, sendo oficialmente cunhado em 2004 com a publicação do Relatório “*Who Cares Wins*” (Quem cuida ganha) pelo Pacto Global da ONU (World Bank, 2004). Esse documento foi o resultado de uma provocação do então secretário-geral da ONU, Kofi Annan, a cinquenta CEOs de grandes instituições financeiras mundiais. Este relatório sinalizava a necessidade da integração de fatores ambientais, sociais e de governança na análise financeira, gestão de ativos e corretagem de títulos no mercado de capitais (Kell, 2018).

A importância da implementação de fatores ESG na atividade das organizações é referida por Eliwa *et al.* (2021), cujo estudo apoia a ideia de papéis complementares entre comunidade, mercado e estado na implementação de práticas ambientais, sociais e de governança. Nesse contexto, os parâmetros que norteiam o ESG no âmbito internacional, segundo Spricigo (2021), são: os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU; os Princípios do Pacto Global; e os Princípios para o Investimento Responsável.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável estão elencados atualmente na Agenda 2030, adotada por todos os países membros (196) das Nações Unidas, em 2015. O plano de ação indica 17 metas a serem alcançadas até 2030, dando continuidade aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) (Spricigo, 2021). No que tange ao objetivo de ação climática, vale ressaltar a relevância do Acordo de Paris adotado na Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas de 2015 (COP21).

O Pacto Global é uma iniciativa das Nações Unidas que almeja integrar o setor privado ao conjunto de valores sobre o desenvolvimento sustentável estabelecido pela comunidade internacional. Ao ser criado em 2000, o Pacto Global propôs que organizações adotassem estratégias com base em 10 princípios nas áreas de Direitos Humanos, Trabalho, Meio Ambiente e Anticorrupção (Spricigo, 2021; Pacto Global/ Rede Brasil, 2023).

Quanto aos Princípios do Investimento Responsável (*Principles for Responsible Investment*) (PRI, 2021), as práticas ESG estão em constante mudanças e incluem os seguintes temas em cada uma das dimensões:

- Ambientais (*Environmental*): preocupações e ações concretas das organizações com temas como mudanças climáticas, esgotamento de recursos e resíduos, aquecimento global, poluição do ar, desmatamento, biodiversidade, eficiência energética, escassez de água, entre outros;
- Sociais (*Social*): associadas ao modo como a organização se relaciona com as partes interessadas em sua atuação, sendo tópicos importantes: escravidão moderna, trabalho infantil, condições de trabalho, relações com colaboradores, satisfação de clientes, proteção de dados e privacidade, diversidade de equipe, engajamento de colaboradores, relacionamentos com a comunidade e respeito aos direitos humanos e leis trabalhistas, entre outros;
- Governança (*Governance*): trata-se da gestão mais ampla da organização, desenvolvendo assuntos como: suborno e corrupção, remuneração executiva, diversidade e estrutura do conselho, lobby político e doações, estratégia fiscal, composição de conselho, estrutura de comitês, auditoria, conduta e remuneração de executivos, relações com entidades governamentais, existência de canais de denúncia, entre outros.

Estudos têm demonstrado que as questões ESG têm se tornado uma estratégia cada vez mais usada pelos investidores para avaliar o comportamento corporativo e planejar o desempenho futuro. Para avaliar o desenvolvimento sustentável das organizações, os três pilares ESG têm se tornado postos-chave a serem considerados no processo de análise de investimento e tomada de decisão (Li *et al.*, 2021; Balluchi *et al.*, 2021).

Os sistemas agroalimentares, o cooperativismo, os ODS e o ESG

No que concerne à Agricultura, a fim de promover sustentabilidade na produção de sistemas agroalimentares e contribuir para o atingimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2018) sugere uma abordagem para apoiar e acelerar a transição para um ambiente mais sustentável de sistemas alimentares e agrícolas. A abordagem é baseada nos princípios que equilibram as dimensões ambiental, social e econômica e que tem como premissa entregar alimentos e agricultura sustentável. Nesse sentido, o *Climate Bonds Initiative* (2020) definiu como princípios da sustentabilidade, os seguintes: aumentar a produtividade, emprego e agregar valor em sistemas alimentares; proteger e melhorar os recursos naturais; melhorar os meios de subsistência, promover a inclusão e o crescimento econômico; aumentar a resiliência de pessoas, comunidades e ecossistemas; adaptar a governança a novos desafios.

O cooperativismo tem demonstrado desde seu surgimento, que o objetivo não se apoia somente na inserção econômica dos sócios, mas que se sustenta em bases que buscam propagar e incentivar os princípios vinculados à governança, equidade, inclusão socioeconômica, promoção da educação, responsabilidade social, sustentabilidade, formação de seus cooperados e colaboradores, fortalecimento da intercooperação e no desenvolvimento das comunidades em que estão inseridas (ICA, 2022a). No que diz respeito às cooperativas agropecuárias, a *Internacional Cooperative Alliance* (ICA) criou o site “*Co-ops for 2030*” que tem permitido acompanhar a proposição e o atingimento das metas relevantes, o comprometimento das cooperativas e visualizar o progresso dos indicadores em cada área de atuação, visando o atingimento dos ODS. Para tanto, os ODS foram divididos em quatro áreas de atuação, que são: a construção de um sistema de alimentos mais sustentáveis, a proteção ambiental, a melhoria de acesso a serviços básicos e a erradicação da pobreza (ICA, 2022b).

Em 2016, a Rede Brasil das Nações Unidas (*Global Compact*) publicou uma cartilha com princípios e indicadores para organizações empresariais e cooperativas dos setores agrícolas que integram os elementos de Sustentabilidade, ESG, ODS e Cooperativismo. Essa cartilha sugere e orienta uma atuação mensurável no agronegócio, facilitando a gestão de boas práticas e a construção e uso de relatórios com indicadores e informações, a partir de seis princípios e os respectivos ODS, com os quais esses princípios se relacionam (UN, 2016a; UN, 2016b), conforme Quadro 1.

Quadro 1: Princípios para a produção de alimentos e agricultura como orientadores para o desenvolvimento sustentável

PRINCÍPIOS	ODS - Agricultura
Princípio 1: Promover a segurança alimentar, saúde e nutrição	ODS 2 - Fome zero e agricultura sustentável
	ODS 3 - Saúde e bem-estar
	ODS 12 - Consumo e produção responsáveis
Princípio 2: Ser ambientalmente responsável	ODS 2 - Fome zero e agricultura sustentável
	ODS 6 - Água potável e saneamento
	ODS 7 - Energia limpa e acessível
	ODS 12 - Consumo e produção responsáveis
	ODS 13 - Ação contra a mudança do clima
	ODS 15 - Vida terrestre
Princípio 3: Garantir viabilidade econômica e compartilhar valores	ODS 8 - Trabalho decente e crescimento econômico
	ODS 9 - Indústria inovação e infraestrutura
	ODS 12 - Consumo e produção responsáveis
Princípio 4: Respeitar os direitos humanos, criar trabalho digno e ajudar as comunidades rurais a prosperarem	ODS 1 - Erradicação da pobreza
	ODS 2 - Fome zero e agricultura sustentável
	ODS 4 - Educação e qualidade
	ODS 5 - Igualdade de gênero
	ODS 8 - Trabalho decente e crescimento econômico
	ODS 9 - Indústria inovação e infraestrutura
	ODS 10 - Redução das desigualdades
ODS 11 - Cidades e comunidades sustentáveis	
Princípio 5: Incentivar a boa governança e responsabilidade	ODS 16 - Paz, justiça e instituições eficazes
Princípio 6: Aprimorar o acesso e a transferência de conhecimento, habilidades e tecnologias	ODS 1 - Erradicação da pobreza
	ODS 2 - Fome zero e agricultura sustentável
	ODS 9 - Indústria inovação e infraestrutura
	ODS 17 - Parcerias e meios de implementação

Fonte: UN - Global Compact (2016a, 2016b).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, são descritos os procedimentos metodológicos aplicados para o desenvolvimento da presente pesquisa. Apresenta-se, inicialmente, a delimitação e o objeto de estudo. Relata-se também a estratégia de pesquisa, o universo, a população estudada e as técnicas de coleta e de análise dos dados.

Delimitação da pesquisa

Este estudo caracteriza-se como exploratório e utiliza abordagens qualitativa e quantitativa (ver Figura 1). Na parte qualitativa, foram realizados pré-testes e entrevistas com dirigentes de

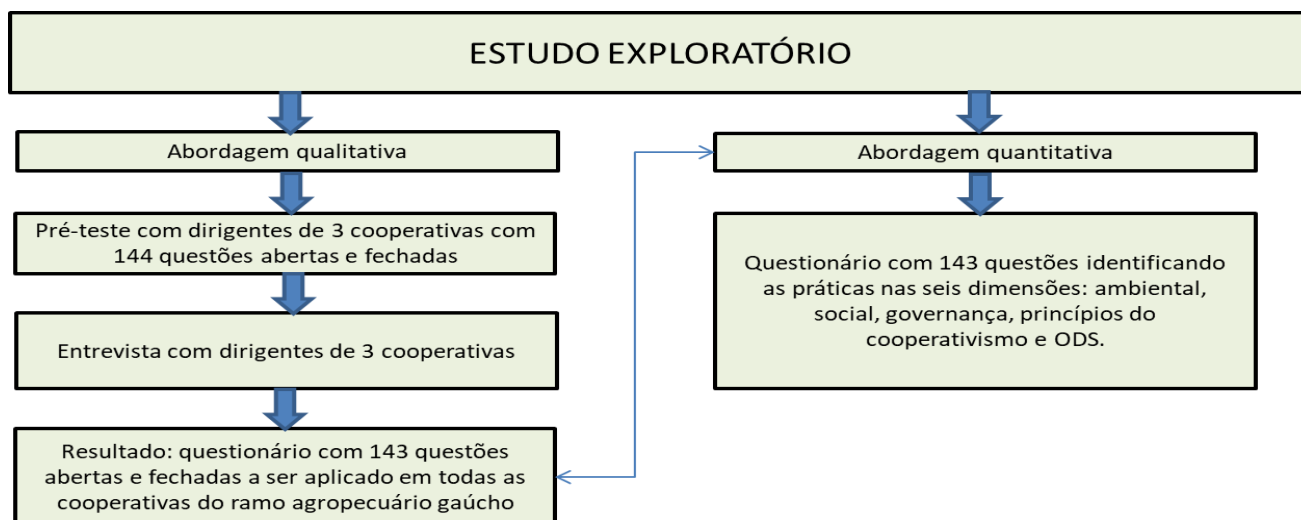
três cooperativas, escolhidos intencionalmente pela representatividade econômica da cooperativa. A revisão bibliográfica da literatura levou a necessidade de ampliar as dimensões do pré-teste, além do ESG, foram incluídas as dimensões: econômica, princípios do cooperativismo e ODS. Sendo assim, o pré-teste foi estruturado com 144 perguntas abertas e fechadas, divididas em seis dimensões: Ambiental (E), Social (S), Governança (G), Econômico (E), Princípios do Cooperativismo e ODS.

A dimensão econômica foi incluída no estudo, pois apesar de muitos estudos relacionarem-na com o ESG, não se tem alcançado resultados uníssimos. Por exemplo, autores como Ellili *et al.* (2022) e Billio *et al.* (2020) destacaram o impacto positivo entre os esforços ESG e a divulgação no desempenho econômico das organizações. Por outro lado, estudos como os Shaikh (2022); Friede *et al.* (2015) e o de Orlitzky (2003) chegaram a conclusões contrárias.

Os ODS também fizeram parte da pesquisa porque norteiam o ESG no âmbito internacional, como uma importante ferramenta, segundo Spricigo (2021). E por fim, os princípios do cooperativismo não poderiam ficar de fora, pois regem o funcionamento das cooperativas.

A primeira etapa contou com a aplicação do pré-teste e foi realizada uma entrevista com cada um dos três dirigentes, a fim de escutar as críticas e sugestões para a definição do questionário que seria aplicado em todas as cooperativas agropecuárias gaúchas. No pré-teste, foi sugerido pelos dirigentes, alterar uma das questões e excluir outra, sendo assim, o questionário final totalizou 143 perguntas. Já na segunda etapa, na parte quantitativa, foi aplicado o questionário para todas as cooperativas agropecuárias gaúchas, estruturado para identificar as práticas nas seis dimensões. Assim, o questionário foi composto por sete blocos de questões divididas da seguinte forma: ambiental (37 perguntas), social (24), governança (29), econômico (7), princípios do cooperativismo (22), ODS (17) e dados de identificação (7). Dentre as 143 questões do questionário, havia 102 questões fechadas e 41 questões abertas¹.

Figura 1: Abordagem e instrumentos utilizados



Fonte: Elaboração própria.

Nas seis dimensões, excluindo os dados de identificação, as respostas abertas e fechadas foram transformadas em respostas escalonadas. Assim, compôs a média aritmética por dimensão e

¹ Ver Questionário em Material Complementar.

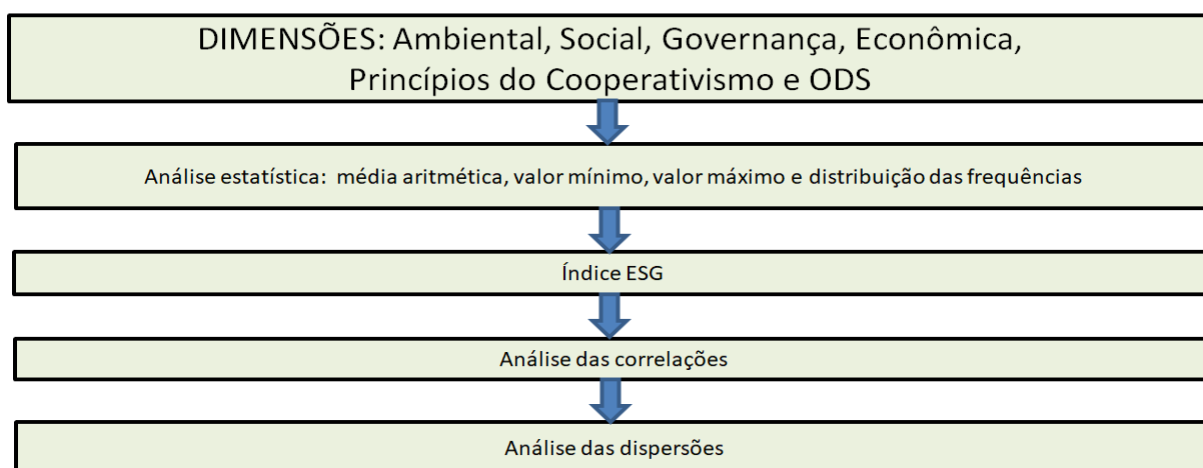
por cooperativa, variando entre 0 e 1. Depois disso, foi estabelecida a média aritmética (0 a 1) de todas as cooperativas para cada uma das seis dimensões investigadas: ambiental, social, governança, econômica, princípios do cooperativismo e ODS.

O questionário foi disponibilizado *online*, iniciado em 3 de outubro de 2022 e concluído em 29 de janeiro de 2023. Os dirigentes das cooperativas agropecuárias foram convidados a participar de duas formas: por e-mail e por telefone. Para o primeiro caso, foram obtidas 23 respostas e por telefone foram 66 respostas, totalizando 89 cooperativas de um universo de 96 cooperativas agropecuárias do Rio Grande do Sul, o que representou 92,71% do universo da pesquisa.

Para apuração do questionário, foi realizada a análise estatística com a média aritmética, valor mínimo, valor máximo e distribuição de frequências. Também será apresentado o índice ESG, a análise das correlações e das dispersões para todas as variáveis. O índice ESG surgiu como resumo do resultado das práticas nas três dimensões, facilitando a comparação entre organizações. O índice estendido (ESG + desempenho econômico + princípios do cooperativismo + ODS) foi utilizado no estudo, por definir um indicador mais completo, que identifica a relação de cada uma das dimensões com as demais.

O coeficiente de correlação de Pearson foi utilizado neste estudo, por ser um método paramétrico, com regressão linear múltipla, com nenhum ou poucos outliers e, também, pela não existência de multicolinearidade, que consiste em um problema comum em regressões, na qual as variáveis independentes possuem relações lineares exatas ou aproximadamente exatas (Kremer et al. 2020). A ordem dos métodos para a análise de resultados é apresentada na Figura 2.

Figura 2: Métodos para a análise dos resultados



Fonte: Elaboração própria.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Dimensão Ambiental

Para as 37 questões da dimensão ambiental, o indicador das 89 cooperativas do ramo agropecuário do estado do Rio Grande do Sul resultou na média aritmética de 0,51 (no intervalo entre 0 e 1). Este indicador foi o menor dentre os fatores ESG e o terceiro menor dentre

as seis dimensões analisadas no estudo (ambiental, social, governança, desempenho econômico, princípios do cooperativismo e ODS).

As cooperativas podem contribuir com atividades de preservação ambiental, recuperação ou mitigação dos danos. Por meio de projetos, as cooperativas já iniciaram algumas ações para o aumento da produtividade das comunidades aliada à sustentabilidade. Isso inclui o plantio de mudas, redução dos gases de efeito estufa e o incentivo de uma economia de baixo impacto ambiental, entretanto para elevar esse indicador, é necessário fazer mais.

Nessa dimensão, as práticas mais adotadas nas cooperativas agropecuárias são: cumprir a legislação ambiental (0,88); seguir as leis, normas e regulamentos ambientais federais, estaduais e municipais (0,88); evitar danos ambientais (0,81); realizar a reciclagem, separação e/ou descarte correto dos lixos seco, orgânico e agrotóxico (0,75); reduzir e/ou evitar desperdícios (energia, água e outros) (0,71).

Também foi realizada a distribuição de frequência, que é um método de agrupar dados em classes (Pereira; Tanaka, 1990). Conforme apresentado na Tabela 1, a distribuição das frequências foi dividida em cinco partes: zero (0 cooperativas); menor ou igual a 0,25 (16 cooperativas); maior que 0,25 e menor ou igual a 0,5 (23); maior que 0,5 e menor ou igual a 0,75 (36) e frequência maior que 0,75 (14), totalizando 89 ocorrências, que representa o total das cooperativas.

Tabela 1: Distribuição das frequências das práticas das cooperativas agropecuárias gaúchas na dimensão ambiental, 2023

Mínimo	0,01
Máximo	0,88
Frequência de $\leq 0,25$	16,00
Frequência de $>0,25$ a $\leq 0,5$	23,00
Frequência de $>0,5$ a $\leq 0,75$	36,00
Frequência de $> 0,75$	14,00
TOTAL	89,00

Fonte: Resultados da pesquisa.

Dimensão Social

Na dimensão social foram estabelecidas 24 questões no questionário, as quais obtiveram média 0,59, segundo maior valor entre as médias aritméticas da dimensão ESG e segundo maior valor também das seis dimensões. O valor mínimo entre as cooperativas respondentes foi 0,16 e o valor máximo encontrado foi 0,81, apontando uma grande variação nas respostas.

As principais práticas identificadas nas cooperativas agropecuárias gaúchas são: respeitar a idade mínima do trabalho, que segundo a legislação é de 16 anos ou 14 anos, em caso de menor aprendiz (0,94); prezar pela diversidade nas equipes (0,94); maior percentual de dirigentes homens (0,93); manter boas condições de trabalho com ambiente iluminado, ventilado, limpo, com utilização de EPI (Equipamento de Proteção Individual), respeitando as normas de segurança do trabalho (0,88); proporcionar assistência técnica aos cooperados (0,83). A distribuição de frequências para essa dimensão pode ser vista na Tabela 2.

Tabela 2: Distribuição das frequências das práticas das cooperativas agropecuárias gaúchas na dimensão social, 2023

Mínimo	0,16
Máximo	0,81
Frequência de $\leq 0,25$	2,00
Frequência de $>0,25$ a $\leq 0,5$	18,00
Frequência de $>0,5$ a $\leq 0,75$	64,00
Frequência de $> 0,75$	5,00
TOTAL	89,00

Fonte: Resultados da pesquisa.

Na dimensão social, era esperada média alta como resultado, o que de fato ocorreu. Foi a segunda mais alta média das seis variáveis, isso se explica, pois os princípios e o modelo cooperativo apresentam como primeira finalidade o social, contribuindo para a construção dos processos que conduzem a uma condição de sustentabilidade por intermédio da promoção do desenvolvimento e melhoria da qualidade de vida no território onde atua, tornando-se agente de inovação e de transformação social (Bayas, Noriega, 2019; Fajardo, Rocha, 2021).

Dimensão Governança

Entre todas as dimensões investigadas, a governança foi a que atingiu maior média aritmética, representando 0,60, o que equivale a dizer que entre as três dimensões ESG, as cooperativas têm mais práticas de governança (ver Tabela 3). Os resultados estão alinhados com os princípios cooperativos e sinalizam que as práticas das dimensões governança e sociais são as de maior expressão e contribuições das cooperativas agropecuárias gaúchas para a sustentabilidade.

A relação entre governança corporativa e o ESG tem se tornado cada vez mais crucial (Borsatto *et al.*, 2023). As práticas de governança são desenvolvidas muito em função de que a gestão executiva presta contas para a diretoria estratégica. As cooperativas existem para gerar riquezas que beneficiam, além de si mesmas, a comunidade onde estão inseridas; e o que parecia altruísmo utópico é na verdade a essência do seu negócio e a máxima inteligência de sua governança (Donadio, 2024).

As principais práticas de governança destacadas no estudo são: manter boa relação com órgãos dos governos federal, estadual e municipal (0,96); ter os responsáveis pela gestão executiva (diretor (es) executivo (s), superintendente (s), CEO (s), gerente (s) geral (is)) contratados (0,89)); administrar bem os conflitos de interesse entre as partes interessadas da cooperativa (0,89); conhecer bem o negócio da cooperativa e vivenciar na prática o agronegócio cooperativo, a gestão e a governança por parte dos conselheiros e diretores (0,86); apresentar a sustentabilidade na visão, missão, valores e na estratégia da cooperativa (0,82).

Tabela 3: Distribuição das frequências das práticas das cooperativas agropecuárias gaúchas na dimensão governança, 2023

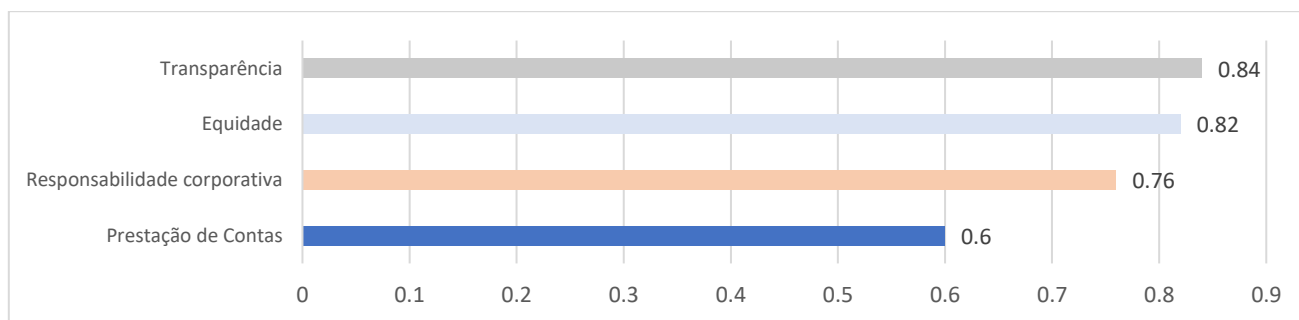
Mínimo	0,13
Máximo	0,88
Frequência de $\leq 0,25$	4,00
Frequência de $>0,25$ a $\leq 0,5$	15,00
Frequência de $>0,5$ a $\leq 0,75$	58,00
Frequência de $> 0,75$	11,00
TOTAL	88,00

Fonte: Resultados da pesquisa.

O resultado de que todas as cooperativas agropecuárias gaúchas que responderam à dimensão, adotam alguma prática de governança, é inédito nos estudos existentes. No estudo de Krug (2019), nas cooperativas gaúchas dos antigos treze ramos do cooperativismo, apenas a metade das cooperativas, 47,92%, adotavam a governança corporativa. Isso indica uma evolução positiva nas cooperativas, pois demonstra maior preocupação por parte da administração com o direcionamento e o monitoramento da gestão.

Conforme o referencial teórico, a Governança Corporativa é o conjunto de boas práticas que aumenta a confiança dos *stakeholders* (associados, fornecedores, colaboradores e todas as partes interessadas) perante os gestores da cooperativa (IBGC, 2015). Como as boas práticas da governança estão na origem dos princípios cooperativos, é pertinente destacar o fato de que no presente estudo todos os princípios obtiveram médias altas, conforme o Gráfico 1.

Gráfico 1: Princípios da Governança Corporativa, 2023



Fonte: Resultado da pesquisa.

Dimensão Econômica

A dimensão em questão foi composta por 7 questões, com média aritmética 0,47 e esta foi a segunda menor média do estudo entre as demais cinco dimensões.

Quanto às frequências, distribuíram-se da seguinte forma: 7 cooperativas obtiveram média menor ou igual à 0,25; 50 delas apresentaram média maior que 0,25 e menor ou igual a 0,50; 28 estão com média maior que 0,50 e menor ou igual a 0,75; e 3 com média maior que 0,75 (ver Tabela 4).

As cooperativas não possuem muitas práticas de sustentabilidade relativas à dimensão econômica, pois o modelo de negócio das cooperativas pela essência é inclusivo, partilhado e colaborativo, resultando, como consequência, em eficiência econômica para os associados.

Tabela 4: Distribuição das frequências das práticas das cooperativas agropecuárias gaúchas na dimensão econômica, 2023

Mínimo	0,10
Máximo	0,92
Frequência de $\leq 0,25$	7,00
Frequência de $>0,25$ a $\leq 0,5$	50,00
Frequência de $>0,5$ a $\leq 0,75$	28,00
Frequência de $> 0,75$	3,00
TOTAL	88,00

Fonte: Resultados da pesquisa.

Princípios do cooperativismo

A dimensão foi composta por 22 questões que envolvem os sete princípios, são eles: adesão livre e voluntária; autonomia e independência; interesse pela comunidade; intercooperação; educação, formação e informação; participação econômica dos associados; e gestão democrática pelos sócios. Esta foi a dimensão que, surpreendentemente, apresentou menor média aritmética dentre as seis dimensões do estudo, resultando em 0,27. A média mínima foi 0,07 e a máxima ficou em 0,59, um pouco mais que a metade do total que é 1, portanto sem muita amplitude nas respostas. As estatísticas dessa dimensão podem ser vistas na Tabela 5.

Diferente do esperado, o resultado de menor média das dimensões foi encontrado nos princípios do cooperativismo, talvez por eles estarem intrínsecos em outras ações das cooperativas. Elas percebem os princípios como parte da cultura organizacional, não os levando em consideração nas ações cotidianas das práticas cooperativas. O cuidado com as pessoas, o respeito ao meio ambiente e a boa governança são partes indissociáveis do modelo de negócios que está inserida nos princípios cooperativos (SOMOSCOOP, 2022).

Tabela 5: Distribuição das frequências das práticas das cooperativas agropecuárias gaúchas na dimensão princípios do cooperativismo, 2023

Mínimo	0,07
Máximo	0,59
Frequência de $\leq 0,25$	42,00
Frequência de $>0,25$ a $\leq 0,5$	40,00
Frequência de $>0,5$ a $\leq 0,75$	5,00
Frequência de $> 0,75$	0,00
TOTAL	87,00

Fonte: Resultados da pesquisa.

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Havia 17 questões relativas aos ODS, com 88 respostas dos dirigentes. A média dessa dimensão foi 0,52, a terceira mais baixa das dimensões. O valor mínimo foi 0 e o máximo foi 1,00, a maior amplitude entre todas as dimensões. Foi a única variável que obteve média máxima 1,00. Isto quer dizer que, apesar de todas as cooperativas adotarem práticas relacionadas aos ODS, não há unanimidade quanto a elas (Tabela 6). Ao promover um modelo econômico sustentável e inclusivo, as cooperativas demonstram seu compromisso com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 das Nações Unidas, entretanto as práticas ainda podem ser ampliadas e é com esse intuito que a ONU desenvolveu o site “Coops para 2030”, uma campanha para que as cooperativas aprendam mais sobre os ODS, comprometam-se a contribuir para alcançá-los e relatem o seu progresso.

Tabela 6: Distribuição das frequências das práticas das cooperativas agropecuárias gaúchas na dimensão ODS, 2023

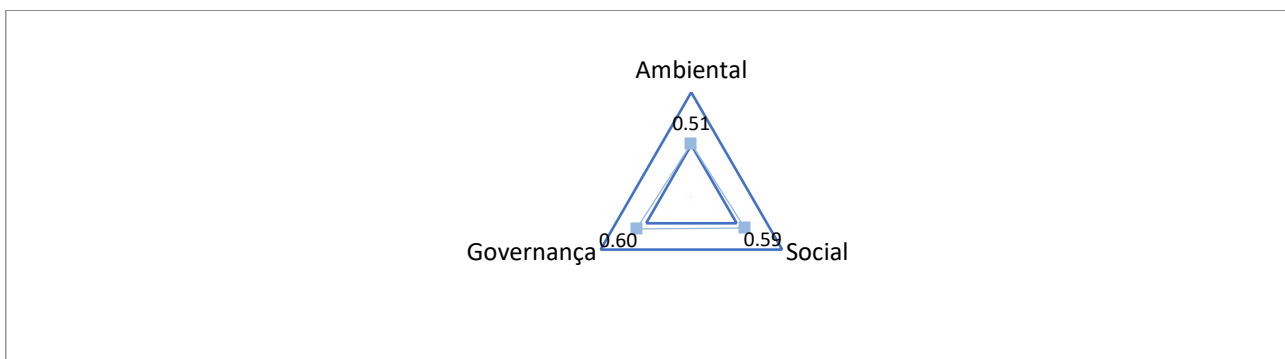
Mínimo	0,00
Máximo	1,00
Frequência de $\leq 0,25$	19,00
Frequência de $>0,25$ a $\leq 0,5$	24,00
Frequência de $>0,5$ a $\leq 0,75$	23,00
Frequência de $\geq 0,75$	22,00
TOTAL	88,00

Fonte: Resultados da pesquisa.

Índice ESG

Na perspectiva de facilitar a tomada de decisões pelos gestores das cooperativas, foi criado o índice ESG, que possibilita maior poder analítico quanto aos resultados da pesquisa e contribui para o desenvolvimento de indicadores de apoio à gestão das atividades nas diferentes dimensões ESG para as organizações. Conforme apresentado no Gráfico 2, o formato triangular representa o resultado das médias aritméticas das três dimensões (ambiental, social e governança), isso demonstra que as cooperativas agropecuárias gaúchas adotam algumas práticas ESG.

Gráfico 2: Índice ESG

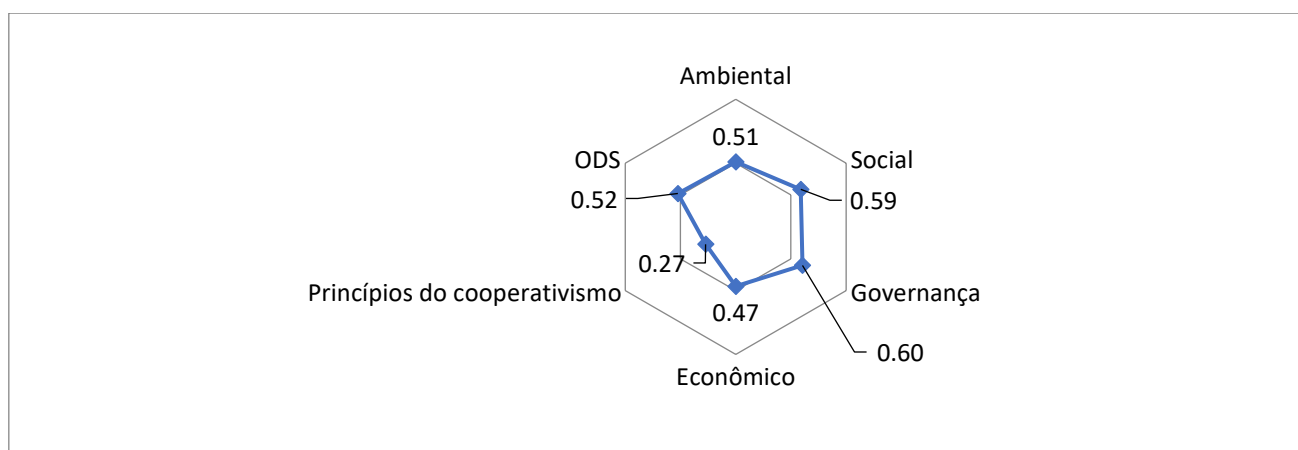


Fonte: Resultados da pesquisa.

O Gráfico 2 facilita a visualização do equilíbrio/ desequilíbrio entre as dimensões ESG das cooperativas agropecuárias. Este índice pode ser utilizado por organizações individualmente ou por grupos, como ramos ou setores do cooperativismo. Também pode ser utilizado por empresas cooperativas, não cooperativas privadas e públicas de qualquer tamanho (pequena, média ou grande).

Após apuradas as médias individuais das dimensões ESG, o índice foi estendido para as demais dimensões investigadas neste estudo, pois a literatura indicou a importância deles para o negócio. O Gráfico 3 ilustra e permite uma visão mais ampla das práticas adotadas nas diferentes dimensões entre as práticas de sustentabilidade nas organizações cooperativas agropecuárias do estado.

Gráfico 3: Média aritmética por dimensão: Ambiental, Social, Governança, Econômica, Princípios do Cooperativismo e ODS, 2023



Fonte: Resultados da pesquisa.

Da mesma forma que o Índice ESG, as outras três dimensões também podem ser medidas por organizações individualmente ou por grupos, como ramos ou setores do cooperativismo. Também pode ser utilizado por empresas cooperativas, não cooperativas privadas e públicas de qualquer tamanho (pequena, média ou grande).

Análise das correlações

A análise de correlação é a análise da associação do comportamento das variáveis com relação a seus pares. Para tal, foi explorada a correlação de Pearson, que é a medida de associação linear entre variáveis quantitativas (ver Tabela 7). O coeficiente de correlação Pearson (r) varia de -1 a 1. O sinal indica direção positiva ou negativa do relacionamento e o valor sugere a força da relação entre as variáveis (Figueiredo Filho *et al.*, 2014). Dancy e Reidy (2006) apontam que as correlações se classificam da seguinte forma: fortes ($r = 1$ até 0,7), moderadas ($r = 0,6$ até 0,4) e fracas ($r = 0,3$ até 0,1).

Tabela 7: Correlação de Pearson por dimensão: Ambiental, Social, Governança, Econômica, Princípios do Cooperativismo e ODS, 2023

	Ambiental	Social	Governança	Econômica	Princípios do Cooperativismo	ODS
Ambiental	1,00					
Social	0,82	1,00				
Governança	0,65	0,67	1,00			
Econômica	0,31	0,32	0,17	1,00		
Princípios do Cooperativismo	0,49	0,52	0,38	0,38	1,00	
ODS	0,71	0,65	0,47	0,23	0,39	1,00

Fonte: Resultados da pesquisa.

A análise das correlações demonstrou relações positivas entre todas as dimensões (seis) e pode-se destacar que as correlações mais fortes encontradas são exatamente entre as dimensões ESG (Ambiental x Social = 0,82, Social x Governança = 0,67, Ambiental x Governança = 0,65) e Ambiental x ODS = 0,71. Isto demonstra que as variáveis do tripé ESG são as que têm associação mais forte entre si, inclusive mais fortes do que as dimensões: econômica, princípios do cooperativismo e ODS. Também se verificou que as práticas ambientais e sociais estão fortemente correlacionadas com a governança, assim como com os ODS. Esses resultados indicam que não somente a teoria, mas também a prática comprova a preocupação com as pessoas e com o meio ambiente (NUB, 2023), além de reforçar o DNA cooperativo.

Por outro lado, as correlações menos expressivas (menores que 0,3) foram encontradas em todas as correlações da dimensão econômica, conforme pode-se verificar a seguir: econômico x governança = 0,17, sendo a mais fraca correlação da presente pesquisa; econômico x ODS = 0,23; econômico x ambiental = 0,31; econômico x social = 0,32; e econômico x princípios do cooperativismo = 0,38. É de suma importância ressaltar que mesmo as correlações sendo fracas, são todas positivas.

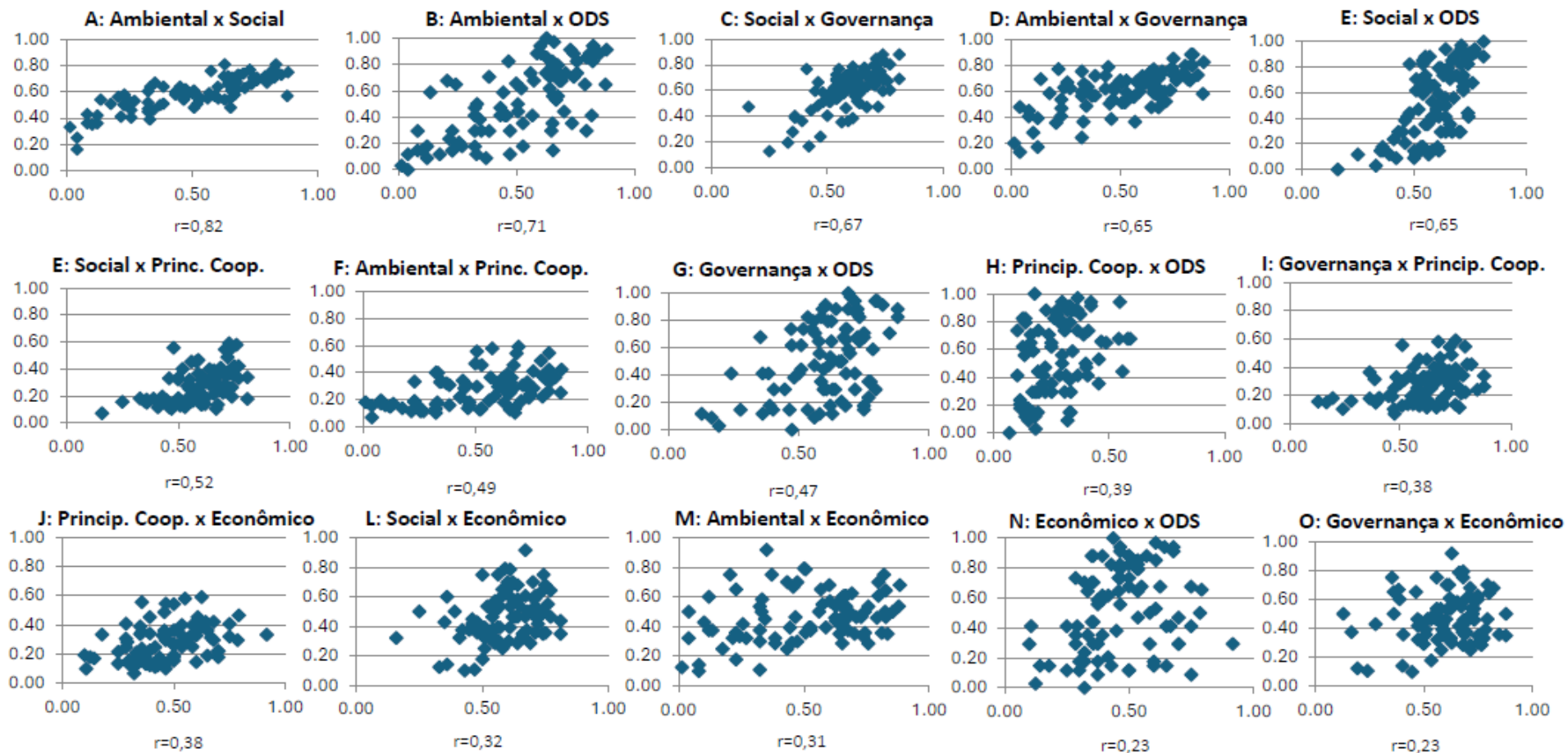
Os achados neste estudo e na literatura confluem para a mesma direção. Pode-se argumentar que os resultados da dimensão econômica são consequência de ações positivas nas dimensões ambiental e social, bem como na eficiência da governança e da operação da cooperativa.

Análise de dispersões

Um dos métodos mais utilizados para a investigação de pares de dados é a utilização de diagramas de dispersão cartesianos (ou seja, os diagramas x-y). Geometricamente, um diagrama de dispersão é uma coleção de pontos em um plano, cujas duas coordenadas cartesianas são os valores de cada membro do par de dados.

As correlações positivas entre as variáveis deste estudo podem ser verificadas nos diagramas de dispersão, no Gráfico 4. A correlação positiva ocorre quando se observa uma concentração dos pontos em tendência crescente, ou seja, conforme uma variável aumenta a outra também aumenta (Guimarães, 2023).

Gráfico 4: Diagramas de Dispersão



Fonte: Resultados da pesquisa.

Além disso, conforme Dancey e Reidy (2006), pode-se verificar correlações fortes ($r = 0,70$ até $1,00$), moderadas ($r = 0,40$ até $0,60$) e fracas ($r = 0,10$ até $0,30$). É importante salientar que quanto maior a correlação entre as variáveis, maior será a proximidade dos pontos, ou seja, os pontos estarão menos dispersos no gráfico.

Dessa forma, os diagramas de A até E são os que têm correlações fortes e moderadas, onde se encontram as dimensões ambiental x social ($0,82$), ambiental x ODS ($0,71$), social x governança ($0,67$), ambiental x governança ($0,65$) e social x ODS ($0,65$). Cabe ressaltar que além das correlações fortes e moderadas entre as dimensões ESG, também há forte e moderada correlação entre os ODS com o desempenho ambiental e social. As correlações dos ODS com as demais dimensões são compreensíveis uma vez que o foco principal dele são o ambiente, o clima e as pessoas. Os ODS são uma ação global para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima, e garantir que as pessoas, possam desfrutar de paz e de prosperidade (NUB, 2023).

CONCLUSÕES

No cooperativismo, as premissas da Agenda ESG já estão bastante enraizadas em seus princípios e valores, sendo parte do modelo societário, que foca no indivíduo. Além disso, o ESG reflete não só os princípios que estão na raiz do cooperativismo, como também demonstra estar alinhado a *triple botton line* ou tripé da sustentabilidade, atendendo as demandas das novas e futuras gerações, mais preocupadas com valores sustentáveis.

Na literatura explorada nesta pesquisa, verificou-se a existência de muitos artigos sobre ESG, no entanto não há estudo de práticas de sustentabilidade ESG no cooperativismo. O que existe são estudos de casos em cooperativas, em ramos específicos do cooperativismo e em uma única dimensão ESG. As pesquisas com foco em apenas uma dimensão estão, em sua maioria, voltadas para a governança ou desempenho econômico.

Nesta pesquisa, buscou-se analisar as práticas de sustentabilidade ESG e suas relações com os diferentes indicadores de desempenho das cooperativas agropecuárias do Rio Grande do Sul. Analisando as seis dimensões, o resultado do estudo revela que as práticas ESG apresentaram média aritmética mais elevada, juntamente com os ODS. A dimensão governança recebe maior atenção pelas lideranças das cooperativas agropecuárias, seguida pela dimensão social, o que confirma que as cooperativas, por sua essência, buscam atender com atenção o seu propósito de ser preposto do associado e garantir a perpetuidade da organização.

Os resultados da pesquisa permitem identificar que as cooperativas agropecuárias gaúchas adotam práticas de governança ($0,60$), sociais ($0,59$) e ambientais ($0,51$). Conclui-se que todas as práticas são observadas pelas cooperativas, embora haja uma priorização das ações voltadas para a governança e o social, que apresentaram maior média aritmética, mas ainda distantes de $1,00$, média máxima que pode ser atingida em cada dimensão.

O estudo possibilitou a definição do Índice ESG, do Índice Estendido, bem como de um indicador para cada uma das seis dimensões, através da visualização gráfica e numérica quanto ao equilíbrio/ desequilíbrio entre as dimensões das cooperativas agropecuárias. Um fator positivo e com implicações práticas é que esta pesquisa pode ser utilizada nas organizações individualmente ou em grupos, podendo ser viável realizar comparações entre ramos ou setores do cooperativismo, e assim cada cooperativa recebe a sua nota em cada uma das dimensões. Também pode ser utilizado por empresas cooperativas, não cooperativas privadas e públicas de qualquer tamanho (pequena, média ou grande).

Quatro contribuições podem ser identificadas neste estudo: a primeira refere-se à contribuição original ao abordar a mensuração das práticas de ESG em cooperativas agropecuárias, um tema relevante, atual e com pouquíssima bibliografia específica; a segunda trata-se da criação de um índice ESG estendido para cooperativas, que é um ponto forte do artigo; a terceira relaciona-se ao fato de que o instrumento poder ser aplicado de pronto a qualquer organização pública ou privada, de qualquer tamanho, tornando-as comparáveis; e em quarto lugar este estudo apresenta um amplo número de dimensões, um grande número de variáveis, sendo 143 perguntas investigadas, contando com uma inovadora construção metodológica, onde foram transformadas escalas nominais em numéricas.

Durante a realização do estudo, houve desafios práticos. Inicialmente, em encontrar bibliografia com práticas ESG em cooperativas, e posteriormente a dificuldade estava na coleta dos dados, pois a adesão das respostas ao envio do questionário online, foi baixa. Foi preciso mudar a estratégia, realizando contato direto com os dirigentes para maior engajamento.

Assim, sugere-se a realização de mais estudos que busquem propor e validar estruturas com “práticas e indicadores” ESG para a sustentabilidade das cooperativas. Recomenda-se utilizar este questionário nos demais seis ramos do cooperativismo. Pode-se também avançar em novos indicadores para as dimensões trabalhadas neste estudo do ramo agropecuário.

Como implicações e contribuições gerenciais, pode-se sinalizar que ainda há desafios na implementação de práticas ESG nas cooperativas e que é possível desenvolvê-las com estratégias corporativas e controles focados em sustentabilidade. A otimização do uso de recursos naturais, como água e energia (pilar ambiental); a revisão de políticas nas relações de trabalho, como inclusão e diversidade, o aumento do engajamento dos colaboradores na cultura organizacional (pilar social); e a garantia de independência do Conselho e estruturação de Comitês (pilar de governança), são ações que podem servir como ponto de partida para a transição para esse novo modelo de negócios sustentáveis.

REFERÊNCIAS

- BALLUCHI, F.; LAZZINI, A.; TORELLI, R. Credibility of environmental issues in non-financial mandatory disclosure: measurement and determinants. **Journal of Cleaner Production**, Amsterdam, v. 288, [art.] 125744, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652620357905?via%3Dihub4>. Acesso em: 9 out. 2022.
- BAYAS, D. R. B.; NORIEGA, A. M. M. Cooperativismo y desarrollo sostenible en el Ecuador. **Ciencia Digital**, Ambato, v. 3, n. 3.2, p. 150-171, jul./sept. 2019.
- BILLIO, M. et al. Inside the ESG ratings: (Dis)agreement and performance. Venezia: Department of Economics, University of Venice "Ca' Foscari", 2020. (Working papers from Department of Economics, n. 17). Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1002/csr.2177>. Acesso em: 25 set. 2023.
- BORSATTO, Ana Luisa et al. Elementar, minha cara cooperativa: importância e relevância da adoção das práticas ESG em organizações autogestionárias. In: SALÃO DO CONHECIMENTO, 9 (9). Unijuí, 2023. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/24438>. Acesso em: 15 ago. 2024.

CASTILLA-POLO, F. et al. The cooperative ESG disclosure index: an empirical approach. **Environment, Development and Sustainability** (2024). Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10668-024-04719-x>. Acesso em: 10 ago. 2024.

CLIMATE BONDS INITIATIVE. **Unlocking Brazil's green investment: potential for agriculture**. [London]: Climate Bonds Initiative. Agriculture Subcommittee, 2020. Disponível em: <https://www.climatebonds.net/resources/reports/unlocking-brazil%E2%80%99s-green-investment-potential-agriculture>. Acesso em: 20 out. 2022.

DANCEY, C.; REIDY, J. **Estatística sem matemática para psicologia: usando SPSS para windows**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DONADIO, Mário. **ESG: as cooperativas sabiam antes**. Easycoop, 2024.

ELIWA, Y.; ABOUD, A.; SALEH, A. ESG practices and the cost of debt: Evidence from EU countries. **Critical Perspectives on Accounting**, London, v. 79, [art.] 102097, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1045235419300772>. Acesso em: 28 ago. 2022.

ELLILI, N. O. D. et al. (2022). Impact of environmental, social and governance disclosure on dividend policy: What is the role of corporate governance? Evidence from an emerging market. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, 29(5), 1396–1413. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/csr.2277>. Acesso em: 17 ago. 2022.

ELKINGTON, J. Towards the sustainable corporation: win-win-win business strategies for sustainable development. **California Management Review**, Berkeley, v. 36, n. 2, p. 90-100, 1994.

FAJARDO, S.; ROCHA, M. M. Aspectos doutrinários do ideário cooperativista e o cooperativismo no Brasil. **Campo e Território - Revista de Geografia Agrária**, Uberlândia, v. 16, n. 43, p. 22-47, dez. 2021.

FAO - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Transforming food and agriculture to achieve the SDGs**. Rome: FAO, 2018. Disponível em: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/d7e5b4ae-80b6-4173-9adf-6f9f845be8a1/content>. Acesso em: 23 jun. 2022.

FIGUEIREDO FILHO, D. B. *et al.* Desvendando os mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson: o retorno. **Leviathan Caderno de Pesquisa Política**, n. 8, p. 66-95, 2014. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/leviathan/article/view/132346>. Acesso em: 12 mar. 2023.

FRIEDE, G.; BUSCH, T.; BASSEN, A. **ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies**. *Journal of Sustainable Finance and Investment*, London, v. 5, n. 4, p. 210-233, 2015.

FRIEDMAN, M. The social responsibility of business is to increase profits. **New York Times Magazine**, New York, v. 122, n. 126, p. 32-33, 1970. Disponível em: <https://www.nytimes.com/1970/09/13/archives/a-friedman-doctrine-the-social-responsibility-of-business-is-to.html>. Acesso em: 26 maio 2022.

IBGC - INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **Código das melhores práticas de governança corporativa**. 5. ed. São Paulo: IBGC, 2015, 108 p. Disponível em: <https://www.ibgc.org.br/busca?q=c%C3%B3digo%20das%20melhores%20pr%C3%A1ticas%20de%20governan%C3%A7a%20corporativa>. Acesso em: 12 abr. 2022.

ICA – INTERNATIONAL COOPERATIVE OF AMERICAS. **Cooperative identity, values & principles**. Brussels: ICA, 2022a. Disponível em:

<https://www.ica.coop/en/cooperatives/cooperative-identity>. Acesso em: 27 jun. 2022.

ICA – INTERNATIONAL COOPERATIVE OF AMERICAS. **Co-ops for 2030**. Brussels: ICA, 2022b. Disponível em: <https://ica.coop/en/our-work/coops-for-2030>. Acesso em: 14 jun. 2022.

International Labour Organization (ILO), and International Cooperative Alliance (ICA). 2015. **Cooperatives and the Sustainable Development Goals. A Contribution to the Post-2015 Development Debate**. Disponível em:

https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed_emp/documents/publication/wcms_240640.pdf. Acesso em: 9 out. 2018.

KHALED, R. et al. The Sustainable Development Goals and corporate sustainability performance: Mapping, extent and determinants. **Journal of Cleaner Production**, v. 311, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652621018175>. Acesso em: 10 ago. 2024.

KELL, G. **The remarkable rise of ESG**. [S.l.]: Forbes. 2018.

Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/georgkell/2018/07/11/the-remarkable-rise-of-esg/?sh=320a52cc1695>. Acesso em: 25 set. 2022.

KIESZKOWSKI, D. **Os reflexos da agenda internacional de ESG sobre meio ambiente no agronegócio brasileiro**: um olhar sobre a Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG) e a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). 2021. 33 f. Dissertação (Mestrado em Análise e Gestão de Políticas Internacionais) - Instituto de Relações Internacionais, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

KREMER, G. M. et al. Correlação e Regressão Linear de Variáveis que interferem no Produto Interno Bruto do Brasil: Uma Análise Estatística de Dados. *R. Gest. Industr.*, Ponta Grossa, v. 15, n. 2, p. 233-254, abr./jun. 2019. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/revistagi>. Acesso em: 11 maio 2023.

KRUG, A. U. **Manual teórico e prático de governança corporativa para cooperativas**. Porto Alegre: SESCOOP/RS, 2019. 144 p.

KRUGER, S. D.; WIEST, E. S.; DALLA PORTA, C.; ZANELLA, C. Avaliação da sustentabilidade da produção suinícola. *Revista de Economia e Agronegócio*, vol. 13, p. 1679-1614, 2021.

LI, T. T.; WANG, K.; SUEYOSHI, T.; D. WANG, D. K. ESG: research progress and future prospects. **Sustainability**, Basel, v. 13, n. 21, [art.] 11663, 2021. Disponível em:

<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000718591900001>. Acesso em: 8 maio 2022.

MARTINS, C. H. B. *et al.* Da Rio à Rio +20: avanços e retrocessos da Agenda 21 no Brasil. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 42, n. 3, p. 97-108, 2015.

NOGUEIRA, C. M.; WEBE, C.; MEIRA, T. D. Perspectives of sustainable use of technologies: an approach to agriculture 4.0. **Revista de Economia e Agronegócio**, vol. 20, n. 2, p. 2526-5539, 2022.

NUB - NAÇÕES UNIDAS DO BRASIL. **Objetivos de desenvolvimento sustentável**: sobre o nosso trabalho para alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável no Brasil. Brasília, DF, 2023. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 5 mar. 2023.

NUNES, T. C. S. et al. Are sustainable companies less risky and more profitable? **Revista de Administração**, v. 47, n. 3, p. 422-435, 2012.

ORLITZKY, M.; SCHMIDT, F. L.; RYNES, S. L. Corporate social and financial performance: a meta-analysis. **Organization Studies**, Berlin, v. 24, n. 3, p. 403-441, 2003. Disponível em: https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-0042090748&origin=reflist&sort=plff&src=s&st1=future+to+esg&nlo=&nlr=&nls=&sid=fc568aa1f387d3f0a99393b2201b6fe2&sot=b&sdt=b&sl=28&s=TITLE-AB-S-KEY%28future+to+esg%29&featureToggles=FEATURE_NEW_DOC_DETAILS_EXPORT:1. Acesso em: 24 abar. 2022.

PACTO GLOBAL. Rede Brasil. **Objetivos do desenvolvimento sustentável**. [S. l.], 2020. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/ods-e-agenda-2030/>. Acesso em: 10 mar. 2023.

PACTO GLOBAL. Rede Brasil. **ESG**: entenda o significado da sigla ESG (Ambiental, Social e Governança) e saiba como inserir esses princípios no dia a dia de sua empresa. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/observatorio/cursos-e-workshops/>. Acesso em: 28 jan. 2023.

PEREIRA, W.; TANAKA, O. K. **Estatística**: conceitos básicos. São Paulo: Makron Books, 1990.

PRI - PRINCIPLES FOR RESPONSIBLE INVESTMENT. **A blueprint for responsible investment**. United Nations. London: PRI, 2021. Disponível em: <https://www.unpri.org/about-us/a-blueprint-for-responsible-investment>. Acesso em: 7 set. 2022.

SEBRAE - SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Cooperativismo e ESG: combinam?** [S. l.], 9 mar. 2023. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/cooperativismo-e-esg-combinam,f9fb83cf1b192810VgnVCM100000d701210aRCRD>. Acesso em: 27 jan. 2023.

SELIM, O. The beauty and the beast of sustainable investing. In: BRIL, H.; KELL, G.; RASCHÉ, A. (ed.). **Sustainable Investing**: a path to a new horizon, 2020, Abingdon: Routledge, 2020. p. 1-14 Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=M276DwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 9 jul. 2023.

SHAIKH, Imlak. Environmental, social, and governance (ESG) practice and firm performance: an international evidence. **Journal of Business Economics and Management, Stralsund**, v. 23, n. 1, p. 218-237, 2022. Disponível em: <https://journals.vilniustech.lt/index.php/JBEM/article/view/16202>. Acesso em: 12 abr. 2022.

SOMOSCOOP. **Cooperativas querem liderança do mercado ESG**. [S. l.]: G1, 25 out. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/especial-publicitario/somoscoop/noticia/2022/10/25/cooperativas-querem-lideranca-do-mercado-esg-1.ghtml>. Acesso em: 12 mar. 2023.

SPRICIGO, L. P. **Compliance no agronegócio**: o selo mais integridade do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento como iniciativa positiva de fomento a práticas ESG.

2021. 60 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) - Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/30393>. Acesso em: 6 set. 2022.

UN - UNITED NATIONS. Global Compact. **Food and agriculture business principles**. New York, 2016a. Disponível em: https://d306pr3pise04h.cloudfront.net/docs/issues_doc%2Fagriculture_and_food%2FFABPs_Flyer.pdf. Acesso em: 3 mar. 2023.

UN - UNITED NATIONS. Global Compact. Rede Brasil. **Os princípios empresariais para alimentos e agricultura como orientadores para os objetivos de desenvolvimento sustentável**. [S. l.], ago. 2016b. Disponível em: <https://go.pactoglobal.org.br/peaas-2016>. Acesso em: 3 mar. 2023.

UN - UNITED NATIONS. **Report of the world Commission on Environment and Development: our common future**. New York, 1989. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2022.

UN - UNITED NATIONS. **Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development**. New York: UN Publishing, 2015. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>. Acesso em: 13 jul. 2023.

WORLD BANK. The Global Compact. **Who cares wins: connecting financial markets to a changing world: recommendations by the financial industry to better integrate environmental, social and governance issues in analysis, asset management and securities brokerage**. [S. l.], 2004. Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/280911488968799581/pdf/113237-WP-WhoCaresWins-2004.pdf>. Acesso em: 9 set. 2022.