

Economia, Finanças e Contabilidade

Disclosure ambiental das cooperativas de avicultura do estado do Paraná

Environmental disclosure of the poultry cooperatives of the state of Paraná

Juliano Garrett Galvão¹ , **Veronica schmidt¹** 

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, , Porto Alegre, RS, Brasil

RESUMO

Este artigo objetiva determinar o nível de disclosure nas demonstrações financeiras das cooperativas agropecuárias de avicultura do Paraná. Este estudo se classificou como descritivo explicativo pelo fato de se destinar a explanar os fatores que determinam a evidenciação de dados ambientais. Quanto à abordagem do problema, foram utilizados métodos qualitativos e quantitativos. Para uma verificação dos dados, utilizou-se uma métrica para a análise de conteúdo e foram desenvolvidos três índices: nível de aderência de cooperativas de avicultura à evidenciação voluntária; nível de disclosure das cooperativas em relação ao máximo de informações que elas poderiam divulgar; e nível de evidenciação em relação ao número total de cooperativas analisadas. Assim, concluiu-se que todas as cooperativas apresentam algum nível de informação de caráter ambiental, havendo, no entanto, a necessidade de ampliar a divulgação no que tange às categorias de Mercado de Créditos de Carbono e Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente.

Palavras-chave: Disclosure; Cooperativas; Gestão ambiental; Contabilidade ambiental

ABSTRACT

This research aims to determine the level of disclosure in the financial statements of poultry farming cooperatives in Paraná. This study was classified as explanatory descriptive because it aims to explain the factors that determine the disclosure of environmental data. About the approach to the problem, qualitative and quantitative methods were used. To verify the data, a metric was used for content analysis and three indices were developed: level of adherence of poultry farming cooperatives to voluntary disclosure; level of disclosure of cooperatives in relation to the maximum information they could disclose; and level of disclosure in relation to the total number of cooperatives analyzed. Thus, it was concluded that all cooperatives present some level of environmental information, however, there is

a need to expand disclosure regarding the categories of Carbon Credit Market and Impacts of Products and Processes on the Environment.

Keywords: Disclosure; Cooperatives; Environmental management; Environmental Accounting

1 INTRODUÇÃO

O processo econômico, com base no crescimento da população, procura tornar a sociedade sustentável. No entanto, conforme Callado e Fensterseifer (2010), a utilização de combustíveis fósseis, a destruição da camada de ozônio e a erosão do solo, entre outros fatores de degradação do meio ambiente, refletem a limitação desse crescimento econômico.

A preocupação com o meio ambiente já é uma questão inerente à rotina de qualquer empresa, independentemente de seu porte, por isso, muitas organizações têm adotado ações sustentáveis visando à preservação do meio em que estão inseridas. Neste sentido, a adesão ao *disclosure* (termo que significa “divulgação”, ato de fornecer informações) ambiental torna-se um conflito para a empresa, à medida que busca evitar e/ou reduzir os custos políticos envolvidos.

Para Costa e Marion (2007), *disclosure* ambiental significa que, a partir do momento em que as empresas adotam políticas ambientais de proteção, recuperação e controle do meio ambiente, a divulgação dos gastos e investimentos efetuados durante o ano se tornará imprescindível para a boa imagem dessas empresas.

Um estudo feito por Rover *et al.* (2012) obteve bons resultados estatísticos no teste da divulgação ambiental voluntária. Essa pesquisa chegou à seguinte conclusão: as empresas que divulgam voluntariamente um maior número de dados ambientais tendem a divulgar também, de forma espontânea, mais informações financeiras, econômicas ou operacionais.

Algumas das evidenciações informadas pelas empresas são exigidas por leis e regulamentos, outras são baseadas em recomendações e diretrizes, sendo voluntárias. Segundo Rover *et al.* (2012), a evidenciação ambiental por parte das empresas não é

obrigatória no Brasil, de modo que o *disclosure* é voluntário.

Quanto às cooperativas no Brasil, elas estão diretamente relacionadas à natureza e devem apresentar uma preocupação constante com o meio ambiente devido à sua constituição ser voltada ao desenvolvimento local. Suas ações incluem, segundo Teixeira (2011), “pesquisas acerca das espécies e variedades florestais que mais se adaptam a uma determinada região, mudanças climáticas e utilização da água, incentivo do uso e controle biológico de pragas e técnicas de conservação de solos”.

Além disso, considerando que as cooperativas representam uma parcela considerável no setor do agronegócio, na geração de empregos, no setor agropecuário brasileiro e também no movimento da balança comercial internacional, entre outros fatores, “estas empresas exercem forte influência na sociedade e no ambiente em que atuam” (Schultz *et al.*, 2012). Porém, no que tange à evidenciação ambiental, há poucos estudos acerca desse assunto, principalmente no que se refere a pesquisas de caráter quantitativo em cooperativas de avicultura.

Para Schultz *et al.* (2012), o *disclosure* voluntário de informações ambientais, econômicas e sociais nas cooperativas do setor agropecuário é avaliado, possivelmente, por meio da comparação dos preços de mercado imediatos, não levando em conta as demonstrações financeiras e o *disclosure* do fim do período. A evidenciação das demonstrações financeiras obrigatórias das cooperativas é modesta e tem como objetivo, basicamente, a comunicação aos membros cooperados. Ainda assim, o *disclosure* de informações de forma voluntária é possível e vem sendo utilizado por algumas cooperativas.

No Paraná, o setor avícola é dominado por grandes empresas e cooperativas que atuam nesse mercado. O estado é o maior produtor nacional, possui o maior número de rebanhos avícolas do país, sendo uma referência em tecnologia e organização de produção.

Assim sendo, pelo crescente relacionamento das cooperativas com a sociedade e sua relevância na questão ambiental, pela obrigatoriedade na evidenciação ambiental

e pela pouca literatura sobre o *disclosure* voltado a cooperativas de avicultura, a presente pesquisa se propõe a responder a seguinte questão: quais são os fatores que determinam a divulgação voluntária de informações ambientais pelas cooperativas de avicultura do estado do Paraná?

Para responder à pergunta acima, é necessário analisar aspectos conceituais do estudo, provendo suporte à análise dos resultados.

2 GESTÃO AMBIENTAL

A histórica Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em 1972 em Estocolmo, na Suécia, foi a primeira reunião de chefes de Estado organizada pela Organização das Nações Unidas (ONU) para considerar assuntos relacionados ao meio ambiente. Na ocasião, compareceram chefes de 113 países e mais de 400 instituições governamentais e organizações não governamentais (ONG) que, pela primeira vez, deram atenção aos problemas do crescimento da população mundial, bem como à poluição e intensa exploração dos recursos naturais. Pode-se afirmar que essa conferência em Estocolmo foi o marco decisivo no planejamento ambiental.

Desde a década de 1980, o Brasil tem demonstrado maior preocupação com a utilização de seus recursos naturais. Nesse período, saíram as primeiras resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) sobre licenciamento ambiental, é de 1981 a Política Nacional do Meio Ambiente (BRASIL, 1981). Segundo a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), foram criadas condições para o desenvolvimento de políticas, incentivando estados e municípios a serem mais ativos em questões ambientais. No entanto, segundo Lopes *et al.* (2001), a disseminação de informações sobre práticas de gestão de recursos naturais é quase inexistente no Brasil e para fora do país.

Em 1992, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Eco-92, Rio 92, Cúpula da Terra), no Rio de Janeiro, com o objetivo de debater problemas relacionados ao meio ambiente e ao desenvolvimento.

Conforme explanado por Voss *et al.* (2013), em 2012, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20) trouxe ao Brasil debates e discussões sobre mudanças climáticas, impacto ambiental e educação ambiental no mundo.

Segundo Zanatta (2017), reconheceu-se a importância de incluir a sustentabilidade em programas e atividades de desenvolvimento e, em decorrência disso, as organizações, sejam privadas ou públicas, acabaram por ter um papel essencial na adoção deste conceito.

2.1 Gestão ambiental na agropecuária

A questão ambiental também está presente no âmbito agropecuário. Para fins introdutórios, cabe mencionar a chamada Revolução Verde, que foi um conjunto de inovações tecnológicas no setor da agricultura. A partir da década de 1960, ela permitiu um considerável aumento na oferta de alimentos e de outros produtos derivados da agropecuária.

Segundo Gebler e Palhares (2007), o aumento do consumo acarretou sérios danos ao ambiente, pois a preocupação em maximizar a produção desconsiderou aspectos essenciais relacionados à preservação de matas, mananciais de água, solo, fauna e flora nativas, macro e microrganismos a segundo plano.

Os autores afirmam ainda que o crescimento da agricultura e as políticas públicas brasileiras estão inseridos em situações socioeconômicas demarcadas por questões de cunho histórico (como o acesso à terra através de assentamento e colonização), regional (a localização geográfica e a importância da região economicamente), étnico-cultural (o tipo de população, seus valores e atitudes), ambiental (a disponibilidade e a qualidade dos recursos naturais) e religioso.

Para Pinto, Rossato e Coronel (2019), o que é mais prejudicial na devastação do meio ambiente é a diminuição da capacidade de produção das terras. Além disso, os impactos ambientais causam modificações no meio ambiente, sendo elas boas ou ruins. Na maioria das vezes, os resultados são negativos ao ambiente.

A degradação dos solos causa redução da infiltração da água e aumento do escoamento superficial, gerando abaixamento do lençol freático, perda de nascentes, erosão, enchentes e assoreamento de rios e reservatórios, segundo Sambuichi *et al.* (2012).

Os mesmos autores afirmam que, além do uso da água, com o passar dos anos, os diferentes interesses da sociedade fizeram com que a questão da degradação evoluísse conforme relevância dentro das discussões mundiais. Grande parte da degradação ambiental tem origem na interação entre o homem e a natureza e, consequentemente, a agropecuária. Dessa forma, a deterioração está ligada a um conjunto de causas relacionadas à atividade agropecuária. Dentre os seus fatores determinantes pode-se destacar o uso intensivo da mecanização, de agrotóxicos, de fertilizantes, da irrigação, do desmatamento, das queimadas e do destino dos resíduos, conforme mostra a Figura 1:

Figura 1 – Fatores determinantes da degradação na agropecuária



Fonte: adaptado de Pinto *et al.* (2019)

3 COOPERATIVISMO

O cooperativismo é um movimento de caráter econômico e social, baseado na participação dos membros na geração de atividades (agricultura, pecuária, indústria, comércio ou serviço) com o objetivo de alcançar o bem comum (OCB, 2019). Tachizawa (2015) explica que as cooperativas existem com a finalidade de prestar serviços aos seus associados e atender a um objetivo unificado, seja econômico, político ou social.

A Lei nº 5.764/1971 regulou as sociedades cooperativas, bem como instituiu a Política Nacional de Cooperativismo e o regime jurídico das cooperativas (OCEPAR, 2019). Segundo a Ocepar, uma cooperativa é

uma associação autônoma formada por, pelo menos, 20 pessoas que se unem de modo voluntário com o fim de atender a necessidades econômicas, sociais e culturais comuns através de uma empresa de propriedade coletiva e controlada democraticamente pelos associados (2019).

O grande mérito do cooperativismo deriva do fato de ser um movimento comunitário de base, fundamentado em dons inatos de solidariedade, fraternidade e respeito mútuo pelos seres humanos, conforme Battenbender (2009).

4 CONTABILIDADE AMBIENTAL E A TEORIA DA DIVULGAÇÃO

A evidenciação, ou *disclosure*, pode ser definida como a informação contábil qualitativa ou quantitativa divulgada pela empresa por meio de canais formais ou informais. Seu principal objetivo, de acordo com Coelho *et al.* (2013), é auxiliar os usuários em seus processos decisórios e na percepção dos riscos e oportunidades oferecidos pela empresa.

Segundo Coelho *et al.* (2013), um dos aspectos relacionados à divulgação de informações ambientais é o de que os benefícios gerados por ela superem seus custos. Como essa divulgação gera custos e o seu objetivo é maximizar o valor da empresa, os gestores tendem a divulgar somente informações que geram crédito a ela mesma, enquanto as informações que possam gerar descrédito não são evidenciadas.

Por outro lado, as empresas podem divulgar informações voluntárias que lhes sejam desfavoráveis quando acreditarem que poderão sofrer alguma consequência danosa por parte de seus usuários caso não as divulguem. Nesse caso, o investidor racional pode interpretar a informação não divulgada como um material prejudicial à empresa.

De acordo com Voss *et al.* (2013), as iniciativas voluntárias que levam as empresas a evidenciar assuntos ambientais estão exemplificadas no estudo de Jenkins

e Yakovleva (2006) sobre as empresas mineradoras. Entre as razões esboçadas para a responsabilidade social empresarial e iniciativas voluntárias estão: a opinião das indústrias, grupos de pressão, o setor financeiro e as dificuldades na liberação da licença de operação.

Fernandes (2013) revela que “as mudanças climáticas, os acidentes ambientais, os protocolos e as conferências ambientais realizadas foram fatores cruciais para o acirramento da cobrança dos *stakeholders* para divulgação de informações ambientais por parte das empresas”. Devido a essa cobrança, as empresas começaram a adotar práticas sustentáveis para serem mais competitivas e manter sua legitimidade no mercado, conseqüentemente, é crescente a evidenciação de informações ambientais voluntárias tanto nos relatórios financeiros, quanto nos sites das companhias e por relatórios voluntários.

Para Almeida-Santos, com exceção de alguns setores regulados,

a maioria das empresas brasileiras não está obrigada a evidenciar informações ambientais. No entanto, muitas já utilizam tal prática, uma vez que, além da consciência socioambiental, acreditam que serão mais bem-vistas pelos *stakeholders*, gerando uma boa reputação no mercado (2012).

A teoria do *disclosure* voluntário auxilia na compreensão dos fatores que motivam as empresas a divulgar informações voluntariamente. Voss *et al.* (2013) mencionam ainda que “a mensuração da evidenciação ambiental é atribuída por diversos critérios”. O estudo de Rosa *et al.* aponta as principais pesquisas no período de 1991 a 2010 sobre os critérios utilizados:

abordagem de gestão; ações voluntárias para o desenvolvimento sustentável; água; áreas degradadas; auditoria; biodiversidade; canal de comunicação; clima; combustíveis fósseis (transporte); comunicação; comunidade, empregados e consumidores; conformidade legal; conservação e preservação de recursos naturais; contabilidade ambiental; efluentes; Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA); emissões atmosféricas; energia; exigência legal futura; gestão de impactos e situações de emergência; investimentos e gastos; legitimidade; materiais; monitoramento, avaliação do ciclo de vida e cadeia de suprimentos; objetivos e metas; pesquisa e desenvolvimento de produtos e serviços; pendências e sanções; planejamento; política; poluição; resíduos; responsabilidade profissional; resultados econômicos; seguros e

concessões; sistema de gestão ambiental e certificações; transporte; tratamento de impactos; treinamento/educação (2012).

Segundo Murcia *et al.* (2008) e Rover, Borba e Murcia (2009), “geralmente as empresas utilizam as Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFPs) para comunicar aos usuários a maior parte das informações acerca de sua atuação em relação ao meio ambiente”. Portanto, há evidências empíricas que comprovam a divulgação de informações ambientais nas DFPs de companhias brasileiras de capital aberto, o que gera questionamentos acerca dos determinantes que motivam essas empresas a divulgar voluntariamente esse tipo de informação.

Ainda não existe um padrão metodológico para elaboração de um relatório de responsabilidade social e ambiental. A Resolução CFC nº 1003/2004 (CFC, 2004) aprovou a Norma Brasileira de Contabilidade (NBC) T 15 – Informações de Natureza Social e Ambiental, a qual estabelece os procedimentos básicos de uma demonstração de informações de natureza social e ambiental, mas não determinou um modelo de relatório.

Dentre as iniciativas de estabelecimento de parâmetros para a elaboração de relatórios socioambientais, destacam-se alguns organismos como o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase), no âmbito nacional, e a *Global Reporting Initiative* (GRI, na sigla em inglês), no âmbito internacional. Eles têm desenvolvido modelos para elaboração de balanço social e de relatório socioambiental, segundo Rover (2009).

De acordo com Rover (2009), o Ibase propôs, em 1997, com o apoio inicial do sociólogo Herbert de Souza, um modelo de balanço social como um meio de divulgação voluntária de informações para empresas brasileiras. O objetivo era aumentar a transparência e ao mesmo tempo as ações de responsabilidade social. O balanço social do Ibase é um demonstrativo publicado anualmente pela instituição e reúne um conjunto de informações sobre projetos, benefícios e ações sociais dirigidas aos empregados, investidores, analistas de mercado, acionistas e à comunidade. É um instrumento estratégico para avaliar e multiplicar o exercício da responsabilidade social corporativa.

Com relação à teoria da divulgação (Rover *et al.*, 2012), ela se forma como uma área de estudo positiva da contabilidade no fim do século XX e refuta a contabilidade normativa em relação à metodologia e objetivos ao se basear em evidências e modelos de análise provenientes da teoria econômica para explicar e predizer a realidade. O principal objetivo dessa teoria é explicar o fenômeno da divulgação das informações financeiras:

- a) Divulgação baseada na associação: comporta estudos que investigam a relação entre as divulgações financeiras e o comportamento dos investidores refletido em variáveis como preço, risco e liquidez de ativos; nestes trabalhos, a divulgação é considerada exógena, ou seja, ela não é uma das variáveis a serem explicadas;
- b) Divulgação baseada em julgamento: abrange as pesquisas que tentam explicar os motivos da divulgação, considerando o comportamento dos agentes que divulgam (empresas e/ou administradores) e dos que recebem (investidores ou mercado financeiro como um todo); desse modo, o processo de divulgação é endógeno ao modelo de análise e a informação já existe, sendo conhecida pela entidade divulgadora, o que a torna *ex post* em relação ao momento da divulgação;
- c) Divulgação baseada na eficiência: pode ser caracterizada como uma abordagem *ex ante* dos arranjos de divulgação, ou seja, da preferência incondicional da divulgação; pretende-se ater, devido à natureza do presente trabalho, à segunda categoria; a discricionariedade da divulgação pode ser explicada a partir da assimetria de informação da seleção adversa, na oferta de um ativo por um ofertante que possui informação completa sobre este e um comprador que não a possui.

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Pode-se classificar a metodologia desta pesquisa como descritiva explicativa, pois se destina a explicar os fatores que determinam a evidenciação voluntária de informações ambientais pelas cooperativas de avicultura do estado do Paraná. Quanto à abordagem do problema, foram utilizados métodos qualitativos, por meio de análise documental e entrevistas com cooperados, e quantitativos, este último em função da análise estatística dos dados levantados.

5.1 Seleção da amostra e coleta de dados

A amostra é composta pelas seis cooperativas de avicultura do estado do Paraná, conforme consta no Quadro 1.

Quadro 1 – Cooperativas de avicultura do estado do Paraná

Cooperativa	Sigla
Cooperativa Agroindustrial CONSOLATA	COPACOL
Cooperativa Agroindustrial de Cascavel	COOPAVEL
C. Vale Cooperativa Agroindustrial	C. Vale
Cooperativa Agroindustrial Lar	Lar
Cooperativa Agroindustrial COPAGRIL	COPAGRIL
COASUL Cooperativa Agroindustrial	COASUL

Fonte: organização dos autores

5.2 Métrica de pesquisa

Neste estudo, foi utilizada a métrica desenvolvida por Murcia *et al.* (2008), conforme os quadros 2, 3 e 4, para a análise do *disclosure* voluntário em cooperativas de avicultura do estado do Paraná. Apesar de essa métrica ter sido desenvolvida para examinar a divulgação de informações de caráter ambiental por parte de empresas de capital aberto, ela poderá ser utilizada (adaptada) para avaliar a evidenciação de divulgações pelas cooperativas, visto que esse será o padrão de comparação aplicado.

Sendo assim, foram selecionados três grupos de informações – sociais, ambientais e econômicas – 17 categorias e 92 subcategorias.

O Quadro 2 apresenta o grupo composto pelas informações ambientais e está dividido em oito categorias e 34 subcategorias.

Quadro 2 – Métrica de pesquisa para coleta de informações ambientais

Continua ...

Categoria	Subcategoria
Informações ambientais	
Políticas Ambientais	Declaração das políticas, práticas e ações atuais Estabelecimento de metas e objetivos ambientais <i>Compliance</i> com a legislação ambiental Parcerias, conselhos e fóruns ambientais Prêmios e participações em índices ambientais
Gestão e Auditoria ambiental	Gestão ambiental ISOs 9000 Auditoria ambiental
Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente	Desperdícios e resíduos Processo de acondicionamento (embalagem) Reciclagem Desenvolvimento de produtos ecológicos Uso eficiente e/ou reutilização de água Impacto no meio ambiente (vazamentos, derramamento, terra utilizada etc.) Reparos aos danos ambientais
Energia	Conservação e/ou utilização mais eficiente nas operações Utilização de materiais desperdiçados na produção de energia Desenvolvimento ou exploração de novas fontes de energia
Informações Financeiras e Ambientais	Investimentos ambientais Custo e/ou despesas ambientais Ativos ambientais intangíveis Passivos ambientais Práticas contábeis de itens ambientais Seguro ambiental
Educação e Pesquisa ambiental	Educação ambiental (internamente e/ou comunidade) Pesquisas relacionadas ao meio ambiente

Quadro 2 – Métrica de pesquisa para coleta de informações ambientais

Conclusão

Categoria	Subcategoria
Mercado de Créditos de Carbono	Projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL) Créditos de carbono Emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) Certificados de Emissões Reduzidas (CER)
Outras Informações Ambientais	Menção relativa à sustentabilidade ou desenvolvimento sustentável Gerenciamento de florestas e/ou reflorestamento Conservação da biodiversidade Relacionamento ambiental com <i>stakeholders</i>

Fonte: adaptado de Murcia *et al.* (2008)

O Quadro 3 apresenta o grupo composto pelas informações econômicas e está dividido em seis categorias e 43 subcategorias.

Quadro 3 – Métrica de pesquisa para coleta de informações econômicas

Continua ...

Categoria	Subcategoria
Informações econômicas	
Ambiente de Negócios	Efeitos dos eventos econômicos na empresa (taxa de juros, inflação, crise) Discussão do setor em que a empresa atua Discussão da concorrência Relacionamento com fornecedores Satisfação dos clientes <i>Market share</i> Identificação dos riscos do negócio Exposição cambial
Atividade Operacional	Narrativa da história da empresa Estrutura organizacional Aspectos tecnológicos da atividade operacional Informações por segmento ou linha de negócio Utilização da capacidade produtiva Indicadores de eficiência Quantidades produzidas e/ou serviços prestados Unidades vendidas

Quadro 3 – Métrica de pesquisa para coleta de informações econômicas

Conclusão

Categoria	Subcategoria
Aspectos Estratégicos	Objetivos, planos e metas futuras da empresa Perspectiva de novos investimentos Principais mercados de atuação Perspectivas de novos mercados que a empresa pretende atuar Política de reinvestimento dos lucros Pesquisa e desenvolvimento Discussão da qualidade dos produtos e serviços Preço dos produtos e serviços da empresa
Informações Financeiras	Correção monetária Demonstração de Fluxo de Caixa (DFC) Informações contábeis segundo os Princípios Contábeis Geralmente Aceitos nos EUA (US GAAP, em inglês) ou as Normas Internacionais de Relatório Financeiro (IFRS, em inglês) Informações detalhadas sobre os custos dos produtos, serviços (Custo de Mercadoria Vendida, Custo dos Produtos Vendidos) Preço ou valorização das ações por tipo (ordinária, preferencial) Valor de mercado Projeções (fluxo de caixa, vendas, lucros)
Índices Financeiros	Indicadores de rentabilidade (Retorno sobre Ativos, Retorno sobre o Patrimônio Líquido) Indicadores de liquidez (liquidez corrente, liquidez seca) Indicadores de endividamento (Patrimônio Líquido Passivo, Passivo Circulante, Passivo Exequível a Longo Prazo) Lucros Antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização (EBITDA, em inglês)
Governança corporativa	Principais práticas de governança corporativa Composição do conselho fiscal Composição do conselho de administração Identificação dos principais administradores Remuneração dos administradores Remuneração dos auditores Principais associados, cooperados Relacionamento com os investidores

Fonte: adaptado de Murcia *et al.* (2008)

O grupo composto pelas informações sociais é apresentado no Quadro 4, formado por três categorias e 15 subcategorias.

Quadro 4 – Métrica de pesquisa para coleta de informações sociais

Categoria	Subcategoria
Informações sociais	
Informações Financeiras Sociais	Demonstração do valor adicionado (DVA) Menções ao valor adicionado ou distribuído Investimento de caráter social Gastos em projetos sociais
Produtos/Serviços	Produtos/serviços da empresa adequados às normas de segurança Menção a reclamações sobre produtos e/ou serviços
Colaboradores (não administradores)	Número de funcionários Remuneração dos funcionários Benefícios aos funcionários Satisfação dos funcionários Informações sobre minorias na força de trabalho Educação e treinamento dos funcionários Segurança no local de trabalho Dados sobre acidentes de trabalho Relacionamento com sindicatos ou órgãos de classe

Fonte: adaptado de Murcia *et al.* (2008)

5.3 Coleta e análise de dados

Devido à diferença de modelos existentes de divulgação de dados pelas cooperativas, não sendo possível obter um único modelo, optou-se por avaliar os dados de forma binária, ou seja, se a cooperativa divulga determinado dado recebe nota 1, se não divulga, recebe nota 0.

Os dados foram analisados com a apresentação das médias de divulgação por subcategorias e com base na obra de Schultz *et al.* (2012), que desenvolveu três índices aritméticos: Índice de *Disclosure* (ID), Índice de *Disclosure* das Empresas (IED) e Índice Geral de *Disclosure* das Empresas (IEDG).

O Índice de *Disclosure* (ID) demonstra a quantidade de empresas que fazem divulgação em ao menos uma subcategoria da categoria avaliada, o que representa a aderência das empresas a alguma divulgação voluntária. O maior valor do índice é 1 (se todas as empresas evidenciaram informações) e o valor mínimo é 0 (se todas as

empresas não evidenciaram nenhuma informação). Foi utilizada a fórmula (1) a seguir:

$$ID = \frac{E}{T} \quad (1)$$

O ID é o Índice de *Disclosure*, E é a quantidade de cooperativas que evidenciaram ao menos uma subcategoria das categorias avaliadas e T é o total de cooperativas da categoria.

O Índice de *Disclosure* das Empresas (IED) representa o nível de evidenciação das empresas (E) que formam o índice ID . O maior valor do índice IED é 1 (todas as empresas evidenciaram informações que atendem a todas as subcategorias da categoria) e o menor valor é 0 (todas as empresas evidenciaram informações que atendem a somente uma subcategoria da categoria). Foi utilizada a fórmula (2) a seguir:

$$IEDG = \frac{DE}{(SC \times T)} \quad (2)$$

ED é a quantidade de evidenciações da categoria, SC a quantidade de subcategorias da categoria e T a quantidade total de empresas observadas na categoria. Além disso, ampliou-se a metodologia por fazer uma comparação dos índices gerais de divulgação a fim de verificar se existe diferença na divulgação voluntária entre informações sociais, ambientais e econômicas.

5.4 Análise e discussão de resultados

Conforme mencionado, a cooperativa que divulgou determinado dado recebeu índice 1, se ela não divulgou, recebeu índice 0. Dessa forma, em relação ao *disclosure* ambiental, todas apresentaram um índice ID 1 em sete categorias e índice ID 0 na categoria relacionada a créditos de carbono, indicando que nenhuma divulga informações nessa área específica, mas todas as seis cooperativas fazem alguma divulgação nas outras categorias de informações de caráter ambiental.

O *IED* mede a relação entre a quantidade de dados apresentados nas subcategorias e qual seria o valor máximo possível. A categoria que obteve o menor índice, 0,500 (exceto a que não teve divulgação nenhuma), foi a de Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente, isso indica que as cooperativas informaram metade do máximo de informações que poderiam ser divulgadas nesta categoria.

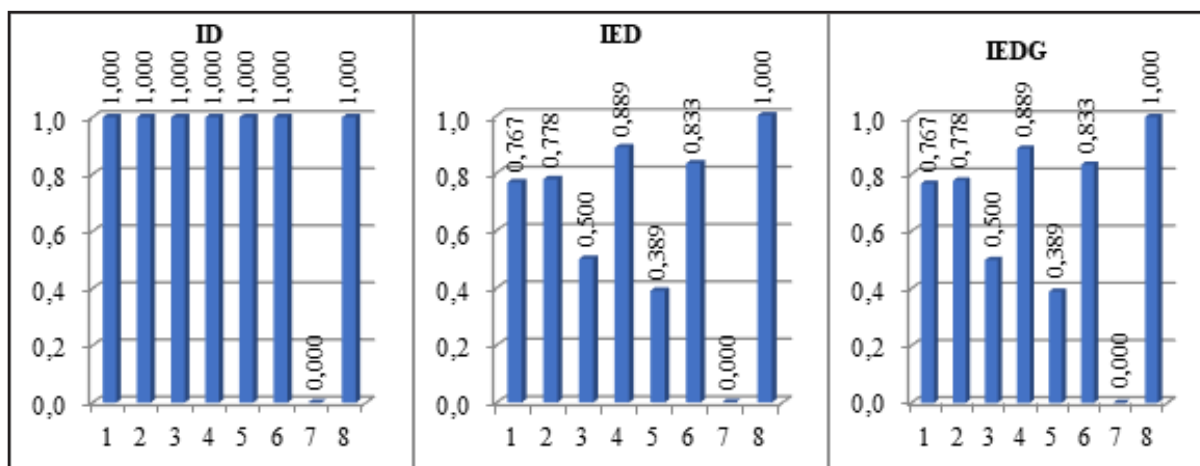
O *IEDG* demonstra a quantidade de evidenciações nas subcategorias em relação ao total de empresas observadas. Nesse caso, como todas as cooperativas divulgaram alguma informação em sete das oito categorias, o índice se manteve com os mesmos dados do *IED*, conforme demonstrado na Tabela 1 e na Figura 2 a seguir.

Tabela 1 – Disclosure ambiental

Categorias		SC	E	ED	ID	IED	IEDG
1	Políticas Ambientais	5	6	23	1,000	0,767	0,767
2	Gestão e Auditoria ambiental	3	6	14	1,000	0,778	0,778
3	Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente	7	6	21	1,000	0,500	0,500
4	Energia	3	6	16	1,000	0,889	0,889
5	Informações Financeiras e Ambientais	6	6	14	1,000	0,389	0,389
6	Educação e Pesquisa ambiental	2	6	10	1,000	0,833	0,833
7	Mercado de Créditos de Carbono	4	0	0	0,000	0,000	0,000
8	Outras Informações Ambientais	4	6	24	1,000	1,000	1,000
Total		34		122	1,000	0,644	0,598

Fonte: organização dos autores

Analisando o *disclosure* econômico, todas apresentaram um índice *ID* 1 em cinco categorias e índice *ID* 0 na categoria de Índices Financeiros, indicando que nenhuma divulga informações nessa área específica, mas todas as seis cooperativas fazem alguma divulgação nas outras categorias de informações de caráter econômico.

Figura 2 – Análise de índices de *disclosure* ambiental

Fonte: organização dos autores

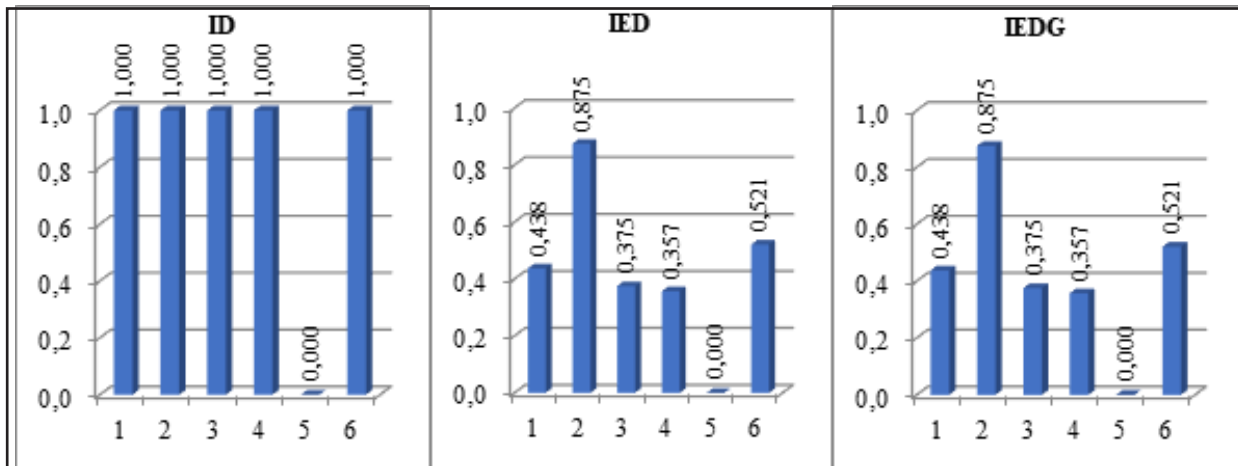
A categoria que obteve o menor índice *IED*, 0,357 (exceto a que não teve divulgação nenhuma), foi a de Informações Financeiras, isso indica que as cooperativas informaram pouco mais de um terço do máximo de informações que poderiam ser divulgadas nesta categoria.

Novamente, visto que todas as cooperativas divulgaram alguma informação em cinco das seis categorias, o índice *IEDG* se manteve com os mesmos dados do *IED*, conforme demonstrado na Tabela 2 e na Figura 3 a seguir.

Tabela 2 – *Disclosure* econômico

Categorias		SC	E	ED	ID	IED	IEDG
1	Ambiente de Negócios	8	6	21	1,000	0,438	0,438
2	Atividade Operacional	8	6	42	1,000	0,875	0,875
3	Aspectos Estratégicos	8	6	18	1,000	0,375	0,375
4	Informações Financeiras	7	6	15	1,000	0,357	0,357
5	Índices Financeiros	4	0	0	0,000	0,000	0,000
6	Governança Corporativa	8	6	25	1,000	0,521	0,521
Total		43	-	121	1,000	0,428	0,469

Fonte: organização dos autores

Figura 3 – Análise de índices de *disclosure* econômico

Fonte: organização dos autores

Analisando o *disclosure* social, das três categorias, duas apresentaram índice *ID* 1, indicando que todas as seis cooperativas fazem alguma divulgação nas categorias de Informações Financeiras Sociais e Colaboradores (não administradores). Porém, a categoria Produtos/Serviços apresentou *ID* 0,500, demonstrando que apenas 50% das cooperativas divulgaram alguma informação nessa área.

Tabela 3 – *Disclosure* social

Categorias		SC	E	ED	ID	IED	IEDG
1	Informações Financeiras Sociais	4	6	12	1,000	0,500	0,500
2	Produtos/Serviços	2	3	3	0,500	0,500	0,250
3	Colaboradores (não administradores)	9	6	21	1,000	0,389	0,389
Total		15	-	36	1,000	0,463	0,400

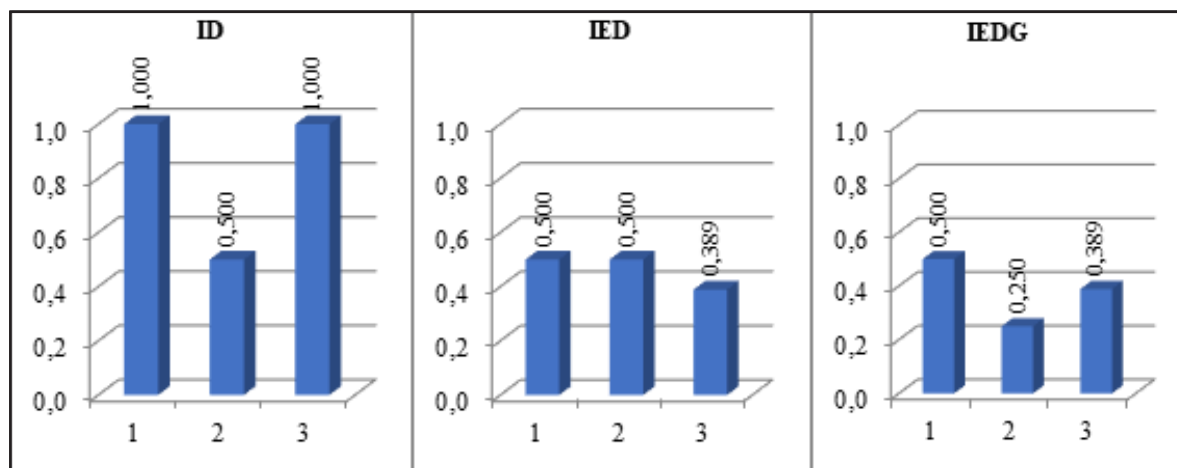
Fonte: organização dos autores

A categoria que obteve o menor índice *IED*, 0,389, foi a de Colaboradores (não administradores), o que indica que as cooperativas informaram quase 40% do máximo de informações que poderiam ser divulgadas nesta categoria.

Levando em conta os dados antes apresentados, tais índices fizeram com que o *IEDG* sofresse uma oscilação na categoria Produtos/Serviços, mantendo, no entanto,

a uniformidade em relação ao *IED* nas demais categorias, conforme demonstrado na Tabela 3 e na Figura 4.

Figura 4 – Análise de índices de disclosure social



Fonte: organização dos autores

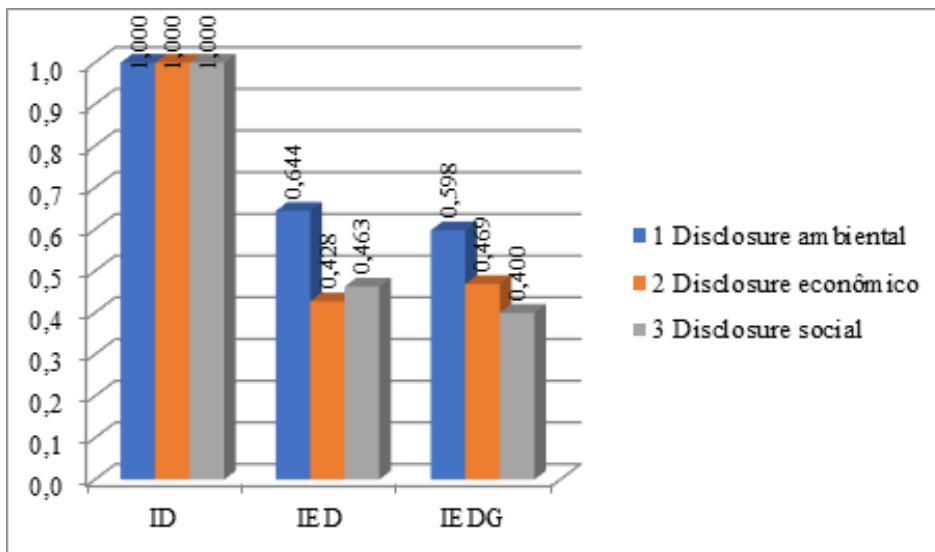
A Tabela 4 e a Figura 5 mostram uma comparação entre as três categorias gerais de *disclosure*. Desta comparação, pode-se concluir que todas as cooperativas analisadas divulgam alguma informação de caráter ambiental, econômico e social, com índice *ID* 1. Os outros dois índices indicam que o *disclosure* na área ambiental é o maior entre as três categorias: índice *IED* 0,644 e *IEDG* 0,598

Tabela 4 – Comparação geral

Categorias		ID	IED	IEDG
1	Disclosure ambiental	1,000	0,644	0,598
2	Disclosure econômico	1,000	0,428	0,469
3	Disclosure social	1,000	0,463	0,400

Fonte: organização dos autores.

Figura 5 – Comparação geral



Fonte: organização dos autores

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve o propósito de investigar o nível de *disclosure* voluntário de informações ambientais nas demonstrações financeiras das cooperativas agropecuárias de avicultura do estado do Paraná. Foram selecionados três grupos de informações – ambientais, econômicas e sociais – divididos em 17 categorias e 92 subcategorias das seis cooperativas de avicultura. O estudo mostrou que as seis cooperativas analisadas apresentam informações de caráter ambiental, havendo, no entanto, a necessidade de ampliar a divulgação no que tange à categoria de Mercado de Créditos de Carbono e que há margem para melhora em outras categorias, especialmente em Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente.

A pesquisa concorda com Schultz *et al.* (2012) de que o *disclosure* voluntário de informações ambientais, econômicas e sociais nas cooperativas do setor agropecuário é modesta, cujo objetivo é basicamente o de comunicação aos membros cooperados, além de fazer um bom nome no mercado externo.

O estudo também corrobora com Coelho *et al.* (2013) no sentido de que os gestores tendem a divulgar somente informações que geram crédito às cooperativas,

enquanto as informações que possam gerar descrédito não são evidenciadas, por exemplo, o Impacto dos Produtos e Processos no Meio Ambiente, questão não amplamente divulgada pelas cooperativas analisadas.

Este trabalho tem o intuito de contribuir com estudos na área de evidenciação eco-socioambiental no cooperativismo. Entretanto, existem limitações e restrições nesta pesquisa e os resultados não podem ser generalizados, pois se restringem a uma amostra de um setor específico e a um único período contábil. Entre as dificuldades encontradas nas informações disponibilizadas pelas cooperativas nos sites estão os níveis imprecisos de confiabilidade, de padronização e veracidade, tanto na elaboração quanto no conteúdo dos relatórios divulgados.

Além disso, sugere-se que se façam outros estudos que poderiam investigar quais fatores influenciam a definição e a divulgação, na percepção dos gestores, das cooperativas brasileiras; ademais, essa pesquisa poderia ser ampliada para outros ramos de atividade e outros estados, uma vez que os dados aqui apresentados se limitam a uma região geográfica específica.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA-SANTOS, P. S. A.; VARGAS, A. J.; ALMEIDA, D. M.; LAVARDA, C. E. F. Nível de disclosure verde e a reputação corporativa ambiental das companhias brasileiras de capital aberto. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 9, n. 18, p. 63-82, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2012v9n18p63>. Acesso em: 20 nov. 2023.

BRASIL. Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídica das sociedades cooperativas, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 16 dez. 1971.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 2 set. 1981.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2023].

BUTTENBENDER, P. L. **Fundamentos e estrutura do cooperativismo**. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 2009. Disponível em: <https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/>

handle/123456789/186/Fundamentos%20e%20estrutura%20do%20cooperativismo.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 20 nov. 2023.

CALLADO, A. L. C.; FENSTERSEIFER, J. E. Indicadores de sustentabilidade: uma abordagem empírica a partir de uma perspectiva de especialistas. In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, 13, 2010, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: FGV/EAESP, 2010.

COELHO, F.; OTT, E.; PIRES, C. B.; ALVES, T. W. Uma análise dos fatores diferenciadores na divulgação de informações voluntárias sobre o meio ambiente. **Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 24, n. 1, p. 112-130, 2013. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/1290>. Acesso em: 20 nov. 2023.

COSTA, R. S.; MARION, J. C. A uniformidade na evidenciação das informações ambientais. **Revista Contabilidade e Finanças**, São Paulo, v. 18, n. 43, 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-70772007000100003>.

DE CONTABILIDADE. Conselho Federal. Resolução CFC nº 1.003, de 19 de agosto de 2004. **Aprova a NBC T 15 - Informações de Natureza Social e Ambiental**. Brasília, 2004. Disponível em: <https://www legisweb.com.br/legislacao/?id=100548>. Acesso em: 20 nov. 2023.

FERNANDES, S. M. Fatores que influenciam o *disclosure* ambiental: um estudo nas empresas brasileiras no período de 2006 a 2010. **Revista Ambiente Contábil**, Natal, v. 5, n. 2, p. 250-267, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/4159>. Acesso em: 20 nov. 2023.

GEBLER, L.; PALHARES, J. C. P. **Gestão ambiental na agropecuária**. Embrapa Informação Tecnológica; Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2007. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/141668/1/GEBLER-Gestao-ambiental-na-agropecuaria-2007.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2023.

JENKINS, H.; YAKOVLEVA, N. Corporate social responsibility in the mining industry: Exploring trends in social and environmental disclosure. **Journal of Cleaner Production**, Amsterdã, v. 14, n. 3-4, p. 271-284, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2004.10.004>.

LOPES, I. V. (org.). **Gestão ambiental no Brasil**. Experiência e sucesso. 4. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2001.

MURCIA, F. D. R.; ROVER, S.; LIMA, I.; FÁVERO, L. P.; LIMA, G. 'Disclosure Verde' nas Demonstrações Contábeis: Características da Informação Ambiental e Possíveis Explicações para a Divulgação Voluntária. **Journal of Accounting, Management and Governance**, Brasília, v. 11, n. 1-2, p. 260-278, jan./dez., 2008. Disponível em: <https://www.revistacgg.org/contabil/article/view/21>. Acesso em: 20 nov. 2023.

OCB - ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS. **História do cooperativismo**. Disponível em: <https://www.ocb.org.br/historia-do-cooperativismo>. Acesso em: 1 set. 2019.

PINTO, N. G.; ROSSATO, V.; CORONEL, D. Degradação ambiental agropecuária na América Latina: uma abordagem de índices nos países da região. **Desenvolvimento em Questão**, Ijuí, v. 17, n. 46, p. 218-235, jan./mar. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2019.46.218-235>. Acesso em: 20 nov. 2023.

ROSA, F. S.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; LUNKES, R. J. Management environmental disclosure: a constructivist case. **Management Decision**, [s. l.], v. 50, n. 6, p. 1.117-1.136, 2012. DOI: 10.1108/00251741211238364.

ROVER, S.; BORBA, J. A.; MURCIA, F. D.-R. Características do disclosure ambiental de empresas brasileiras potencialmente poluidoras: análise das demonstrações financeiras e dos relatórios de sustentabilidade do período de 2005 a 2007. **Contextus**, Fortaleza, v. 7, n. 1, p. 23-36, 2009. DOI: <https://doi.org/10.19094/contextus.v7i1.32101>.

ROVER, S. **Disclosure ambiental de empresas potencialmente poluidoras: características da informação ambiental e explicações para a divulgação voluntária no Brasil**. 2009. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) - Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/92861>. Acesso em: 20 nov. 2023.

ROVER, S.; TOMAZZIA, E. C.; MURCIA, F. D.-R.; BORDA, J. A. Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando a análise de regressão em painel. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 217-230, abr./mai./jun. 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-21072012000200005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 20 nov. 2023.

SAMBUICHI, R. H. R. OLIVEIRA, M. A. C.; SILVA, A. P. M.; LUEDEMANN, G. **A sustentabilidade ambiental da agropecuária brasileira: impactos, políticas públicas e desafios**. Brasília: IPEA, 2012. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=16104. Acesso em: 20 nov. 2023.

Schultz, C. A.; MARQUES, T. O.; MURCIA, F. D.-R.; HOFER, E. *Disclosure Voluntário de Informações Ambientais, Econômicas e Sociais em Cooperativas do Setor Agropecuário*. **Teoria e Prática em Administração**, João Pessoa, v. 2, n. 2, p. 56-75, jul./dez. 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/tpa/article/view/12314>. Acesso em: 20 nov. 2023.

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

TEIXEIRA FILHO, N. P. Cooperativas agroindustriais e a gestão de sustentabilidade. **Agrodistribuidor**, set. 2011. Disponível em: http://www.agrodistribuidor.com.br/up_arqs/pub_20110915111019_unib_agrodistsite_coopersustgri_2011_08_04.pdf. Acesso em: 10 abr. 2018.

VOSS, B. L.; PFITSCHER, E. D.; ROSA, F. S.; RIBEIRO, M. S. Evidenciação ambiental dos resíduos sólidos de companhias abertas no Brasil potencialmente poluidoras. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 24, n. 62, p. 125-141, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1519-70772013000200004>.

ZANATTA, P. Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, Florianópolis, v. 6, n. 3, p. 296-312, out./dez. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.19177/rgsa.v6e32017296-312>.

Contribuições de autoria

1 – Juliano Garrett Galvão

Doutorando em Controladoria, Finanças e Tecnologias de Gestão - Mackenzie - Mestre em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS.

<https://orcid.org/0000-0002-7478-7657> - profjulianogarrett@gmail.com

Contribuição: Conceituação, Escrita – revisão e edição)

2 - Veronica Schmidt

Professora Doutora Titular da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS.

<https://orcid.org/0000-0003-1666-8577> - veronica.schmidt@ufrgs.br

Contribuição: Supervisão e Validação

Conflito de Interesses

Os autores declararam não haver conflito de interesses.

Direitos autorais

Os autores dos artigos publicados pela RGC mantêm os direitos autorais de seus trabalhos.

Verificação de Plágio

A RGC mantém a prática de submeter todos os documentos aprovados para publicação à verificação de plágio, utilizando ferramentas específicas, como por exemplo: Turnitin.

Editores de seção

Ricardo Höher.

Editores Chefe

Marcia Helena dos Santos Bento.

Como citar este artigo

GARRETT-GALVÃO, J.; SCHMIDT, V. Disclosure ambiental das cooperativas de avicultura do estado do Paraná. **Revista de Gestão e Organizações Cooperativas**, Santa Maria, v. 12, n. 23, e85873, 2025. DOI 10.5902/2359043285873. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2359043285873>.