

DISCLOSURE ECO SOCIO AMBIENTAL DAS COOPERATIVAS DE AVICULTURA DO ESTADO DO PARANÁ

Juliano Garrett Galvão

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
garrett_contabil@hotmail.com

Verônica Schmidt

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
veronica.schmidt@ufrgs.br

RESUMO

Este artigo objetiva determinar o nível de *disclosure* nas demonstrações financeiras das cooperativas agropecuárias de avicultura do estado do Paraná. Para tanto, foram analisadas as demonstrações contábeis e relatórios de sustentabilidade referentes ao período de 2018. Pretende-se explorar os motivos que levam essas cooperativas a divulgarem dados ambientais. Este estudo se classifica como descritivo explicativo pelo fato de se destinar a explicar os fatores que determinam a evidenciação de informações ambientais. Quanto à abordagem do problema, serão utilizados métodos qualitativos, analisando a contabilidade ambiental, a teoria da divulgação, bem como outros referenciais. Serão também utilizados métodos quantitativos, em função da análise estatística dos dados na pesquisa. Em relação aos procedimentos, caracteriza-se como uma pesquisa documental. Para a análise dos dados utilizaram-se uma métrica para a análise de conteúdo e foram desenvolvidos três índices para a avaliação: 1) nível de aderência de cooperativas de avicultura à evidenciação voluntária; 2) nível de *disclosure* das cooperativas em relação ao máximo de informações que estas poderiam divulgar; e, 3) nível de evidenciação em relação ao número total de cooperativas analisadas. Com base nestes índices, concluiu-se que todas as cooperativas analisadas 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, bem como de Impactos dos Produtos e Processo no Meio Ambiente. Ressalta-se que os resultados não podem ser generalizados, pois se restringem a uma amostra de um setor específico e a um único período contábil.

Palavras-Chave: *Disclosure*; Cooperativas; Gestão Ambiental; Contabilidade Ambiental

1 INTRODUÇÃO

O processo econômico, com base no crescimento da população, procura tornar a sociedade sustentável; no entanto, 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 (CALLADO e FENSTERSEIFER 2010,p.13).

Segundo Callado e Fensterseifer (2010,p.13), existe forte pressão sobre os recursos da natureza, como decorrência direta da necessidade, para manter o equilíbrio do sistema, da elevação contínua e crescente da produção e do consumo, conduzindo ao esgotamento dos recursos naturais e ao conseqüente aumento da pressão sobre o meio ambiente, degradando-o e comprometendo sua sustentabilidade.

Fernandes (2013, p.250) ressalta que é cada vez maior a preocupação mundial com o meio ambiente e, por isso, há uma grande cobrança para que as empresas adotem atitudes sustentáveis visando à preservação do meio em que está inserida. Neste sentido, a adesão ao *disclosure* ambiental torna-se um conflito para a empresa, à medida que procura evitar e/ou reduzir os custos políticos envolvidos.

Tudo isso faz com que as organizações incluam em seus objetivos de planejamento estratégico uma visão socioambiental.

Para Costa e Marion (2011, p.18), *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, p.217) teve bons resultados estatísticos no teste da divulgação ambiental voluntária. Concluiu-se que as empresas que divulgam voluntariamente um maior número de dados ambientais, tendem a também divulgar voluntariamente mais informações financeiras, econômicas ou operacionais.

Algumas das evidenciações informadas pelas empresas são exigidas por leis e regulamentos e, por isso, são compulsórias. Outras são baseadas em recomendações e diretrizes e, portanto, voluntárias. A evidenciação ambiental por parte das empresas não é obrigatória no Brasil, de modo que o *disclosure* é voluntário (ROVER et al, 2012).

Quanto às cooperativas no Brasil, estas são 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 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 (TEIXEIRA, 2011, p.10).

Para Schultz et. al. (2012, p.56), o *disclosure* voluntário de informações ambientais, econômicas e sociais nas cooperativas do setor agropecuário, é avaliado, possivelmente, através da comparação dos preços de mercado imediatos, não levando em conta as demonstrações financeiras e o *disclosure* do final 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.

Assim sendo, pelo fato de não existir obrigatoriedade na evidenciação ambiental, a presente pesquisa se propõe a responder a seguinte questão:

Quais os fatores que determinam a divulgação voluntária de informações ambientais pelas cooperativas de Avicultura do Estado do Paraná?

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

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 GESTÃO AMBIENTAL

A Conferência de Estocolmo, na Suécia, em 1972, foi a primeira reunião de chefes de estado organizada pela Organização das Nações Unidas (ONU) para considerar assuntos relacionados ao meio ambiente. Nas discussões estiveram presentes chefes de 113 países e mais de 400 instituições governamentais (ONGs) e não governamentais que, pela primeira vez no mundo, deram atenção aos problemas do crescimento da população mundial, bem como da poluição e intensa exploração dos recursos nativos. Pode-se afirmar que esta Conferência em Estocolmo foi o marco decisivo para o início de um planejamento ambiental mundial.

Segundo Zanatta (2017,p.296), devido à criação do conceito global de sustentabilidade, ONGs voltadas à defesa ambiental têm pressionado, desde 1972, o desenvolvimento de eventos com o fim de discutir a questão ambiental e fazer acordos, por exemplo, para redução da emissão de CO₂ na atmosfera.

A partir da década de 80, o Brasil tem demonstrado maior preocupação com a utilização de seus recursos naturais. Segundo a Constituição Federal de 1988, foram criadas condições para o desenvolvimento de políticas fazendo com que os estados e municípios fossem 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, uma conferência das Nações Unidas, conhecida ECO-92 ou RIO 92, foi realizada 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 2012a Rio+20 trouxe ao Brasil debates e discussões sobre mudanças climáticas, impacto ambiental e educação ambiental no mundo. Discutiu-se amplamente sobre como conciliar o consumo e o desenvolvimento com um ambiente sustentável. Parte essencial na economia das nações, o tema dos resíduos sólidos também foi debatido na conferência: seu gerenciamento, depósito, reutilização, reciclagem etc.

Segundo Zanatta (2017, p.296), desse modo reconheceu-se a importância de incluir a sustentabilidade em programas e atividades de desenvolvimento e, em decorrência disso, as organizações, sejam privadas ou públicas, acabam por ter um papel essencial na adoção deste conceito.

2.2 GESTÃO AMBIENTAL NA AGROPECUÁRIA

A revolução verde é definida como sendo um programa de inovações tecnológicas no setor da agricultura, que permitiu um considerável aumento na oferta de alimentos e de outros produtos derivados da agropecuária.

Segundo Gebler et al. (2007), o aumento do consumo trouxe como consequência sérios danos ao ambiente, pois, a preocupação de maximizar a produção relegou 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 praticadas no Brasil são inseridos em situações sociais e econômicas delimitados por questões de cunho histórico (como o acesso à terra através de assentamento e colonização), regional (como a localização geográfica, qual a importância da região em termos econômicos e as relações de troca entre agentes econômicos), étnico-cultural (o tipo de população, quais seus valores e atitudes, etc.), ambiental (qual a disponibilidade e a qualidade dos recursos naturais), religioso, entre outras.

Para Pinto et. al (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 estas boas ou ruins. Na maioria das vezes, resultados negativos ao ambiente.

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 parcela da degradação ambiental tem origem na interação entre o homem com a natureza, e, conseqüentemente, a agropecuária, por atender a demandas de mercados, surge como uma das principais responsáveis por esse processo de desgaste. Assim sendo, a deterioração é ligada a um conjunto de causas relacionadas à atividade agropecuária e, entre 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 do lixo, conforme mostra a Figura 1:

Figura 1 – Fatores determinantes da degradação na agropecuária



Fonte: Adaptado de (Pinto et. al 2019)

2.3 O 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 5.764, de 16 de dezembro de 1971, regulou as Sociedades Cooperativas, bem como instituiu a Política Nacional de Cooperativismo e o regime jurídico das Cooperativas (OCEPAR, 2019).

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

2.4 CONTABILIDADE AMBIENTAL E A TEORIA DA DIVULGAÇÃO

A Evidenciação (ou *disclosure*) pode ser definida como sendo a informação contábil qualitativa ou quantitativa divulgada pela empresa por meio de canais formais ou informais, e que tem como principal objetivo auxiliar os usuários em seus processos decisórios e na percepção dos riscos e oportunidades que a empresa oferece (COELHO et al., 2013).

De acordo com Paiva (2006), a evidenciação de informações ambientais mostra a preocupação da empresa com relação ao meio ambiente, visando com isso obter uma imagem diferenciada perante a opinião pública. E como benefício da valorização ambiental, tornada pública por meio da divulgação contábil, tem-se a manutenção dos investidores atuais e atração dos investidores em potencial.

Segundo Coelho et. al. (2013) um dos aspectos relacionados à divulgação de informações ambientais é o de que os benefícios gerados pela divulgação destas informações superem seus custos. Como esta divulgação gera custos e o seu objetivo é maximizar o valor da empresa, os gestores tendem a divulgar somente informações que geram crédito às mesmas, enquanto que 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, o investidor racional interpreta a informação não divulgada como uma informação desfavorável a respeito da empresa.

No entanto, para Costa (2011), cada vez mais os empresários serão pressionados a divulgarem, com transparência, sua atuação com o meio ambiente. Caso contrário, eles comprometerão a continuidade de suas atividades. A contabilidade ambiental, contabilidade

ecológica ou contabilidade do meio ambiente, como alguns chamam, é uma área a que muitos estudiosos têm dado consideração.

De acordo com Voss et. al. (2013), as iniciativas voluntárias que levam as empresas a evidenciar assuntos ambientais são 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: opinião das indústrias, grupo de pressão, setor financeiro e dificuldades na liberação da licença de operação.

Para Fernandes (2013,p.250), as mudanças climáticas, os acidentes ambientais, os protocolos e as conferências ambientais realizadas foram fatores cruciais para o acirramento da cobrança dos stakeholders à divulgação de informações ambientais por parte das empresas. Devido a essa cobrança as empresas começaram a adotar práticas sustentáveis para serem mais competitivas e para manter sua legitimidade no mercado, conseqüentemente, é crescente a evidenciação de informações ambientais voluntárias tanto nos relatórios financeiros, quanto nos sites das companhias e também por meio da divulgação de relatórios voluntários como o IBASE e o GRI (Global Report Iniciate).

Para Almeida-Santos (2010) com exceção de alguns setores regulados a maioria das empresas brasileiras não está obrigada a evidenciar informações ambientais, no entanto muitas já estão utilizando tal prática uma vez que, além da consciência socioambiental, acreditam que passarão a ser mais bem vistas pelos stakeholders, gerando para estes uma boa reputação no mercado.

A teoria do *disclosure* voluntário auxilia na compreensão dos fatores que motivam as empresas a divulgar informações voluntariamente. Voss et. al. (2013) menciona ainda que a mensuração da evidenciação ambiental é atribuída por diversos critérios. A pesquisa de Rosa, Ensslin, e Ensslin (2012) aponta, no período de 1991 a 2010, as principais pesquisas sobre os critérios usados: 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.

Segundo Murcia et al. (2008); Rover et al. (2009), geralmente as empresas utilizam as Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFPs) para comunicar aos usuários a maior parte das informações acerca de sua atuação com o meio ambiente. Portanto, há evidências empíricas que comprovam a divulgação de informações ambientais nas Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFPs) de companhias brasileiras de capital aberto, o que gera questionamentos acerca dos determinantes que motivam estas empresas a divulgarem voluntariamente este tipo de informação.

Ainda não existe um padrão metodológico de forma única para elaboração de um relatório de responsabilidade social e ambiental. A resolução 1003-2004 aprovou a norma NBC T 15 (Norma Brasileira de Contabilidade) – Informações de Natureza Social e Ambiental –, que estabelece os procedimentos básicos de uma Demonstração de Informações de Natureza Social e Ambiental, sem, no entanto, estabelecer 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),no

âmbito internacional, que têm desenvolvido modelos para elaboração de Balanço Social e de Relatório Socioambiental (ROVER, 2009).

De acordo com Rover (2009), o IBASE, criado em 1981, com o apoio inicial do sociólogo Herbert de Souza, propôs em 1997 um modelo de Balanço Social, como um meio de divulgação voluntária de informações para empresas brasileiras, com o objetivo de aumentar a transparência, e ao mesmo tempo as ações de responsabilidade social. O Balanço Social do IBASE é um demonstrativo publicado anualmente pela empresa reunindo um conjunto de informações sobre projetos, benefícios e ações sociais dirigidas aos empregados, investidores, analistas de mercado, acionistas e à comunidade, assim como um instrumento estratégico para avaliar e multiplicar o exercício da responsabilidade social corporativa.

Em relação à Teoria da Divulgação (ROVER et al. 2012), ela se forma como uma área de estudo positiva da contabilidade no final do século XX, e refuta a contabilidade normativa em relação à metodologia e objetivos, ao se basear em evidências e modelos de análise proveniente da teoria econômica para explicar e prever a realidade. O principal objetivo desta 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.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Pode-se classificar a metodologia desta pesquisa como uma pesquisa descritiva explicativa pelo fato de se destinar 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, serão utilizados métodos qualitativos e quantitativos. Quantitativos, em função da análise estatística dos dados levantados.

3.1 SELEÇÃO DA AMOSTRA E COLETA DE DADOS

A amostra será composta pelas seis cooperativas de avicultura no Estado do Paraná, conforme consta na Tabela 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: Elaborado pelo autor

3.2 MÉTRICA DE PESQUISA

Será utilizada neste estudo a métrica desenvolvida por Murcia et al (2008) (Tabelas 2 a 4) para a análise do *disclosure* voluntário em cooperativas de avicultura do Estado do Paraná. Apesar de esta métrica ter sido desenvolvida para examinar a divulgação de informações de caráter ambiental por parte de empresas de capital aberto, a mesma poderá ser utilizada (adaptada) para avaliar a evidenciação de divulgações pelas cooperativas, visto que este será o padrão de comparação aplicado. Sendo assim, foram selecionados três grupos de informações – sociais, ambientais e econômicas – 17 categorias e 92 subcategorias.

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

Tabela 2 – Métrica de pesquisa para coleta de informações ambientais.

Categoria	Subcategoria
Informações Ambientais	
Políticas Ambientais	<ul style="list-style-type: none"> • Declaração das políticas, práticas, ações atuais • Estabelecimento de metas e objetivos ambientais • <i>Compliance</i> com a legislação ambiental • Parcerias, conselhos, fóruns ambientais • Prêmios e participações em índices ambientais
Gestão e Auditoria Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão Ambiental • ISOs 9000 • Auditoria ambiental
Impactos dos Produtos e Processo no Meio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Investimentos ambientais • Custo e/ou despesas ambientais • Ativos ambientais intangíveis • Passivos ambientais • Práticas contábeis de itens ambientais • Seguro ambiental
Educação e Pesquisa Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Educação ambiental (internamente e/ou comunidade) • Pesquisas relacionadas ao meio ambiente

Mercado de Créditos de Carbono	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Menção relativa à sustentabilidade ou desenvolvimento sustentável • Gerenciamento de florestas e/ou reflorestamento • Conservação da biodiversidade • Relacionamento ambiental com stakeholders

Fonte: Adaptado de Murcia et al. (2008)

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

Tabela 3 – Métrica de pesquisa para coleta de informações econômicas.

Categoria	Subcategoria
Informações Econômicas	
Ambiente de Negócios	<ul style="list-style-type: none"> • 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 • Market share • Identificação dos riscos do negócio • Exposição cambial
Atividade Operacional	<ul style="list-style-type: none"> • 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
Aspectos Estratégicos	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Correção monetária • Demonstração de Fluxo de caixa (DFC) • Informações contábeis em US GAAP ou IFRS • Informações detalhada sobre os custos dos produtos, serviços (CMV, CPV) • Preço ou valorização das ações por tipo (ON, PN) • Valor de mercado • Projeções (fluxo de caixa, vendas, lucros).
Índices Financeiros	<ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de rentabilidade (ROE e ROA) • Indicadores de liquidez (liquidez corrente, liquidez seca) • Indicadores de endividamento (PL-Passivo, PC-PELP) • EBITIDA

Governança corporativa	<ul style="list-style-type: none"> • 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 na Tabela 4, composto por três categorias e 15 subcategorias.

Tabela 4 – Métrica de pesquisa para coleta de informações sociais.

Categoria	Subcategoria
Informações Sociais	
Informações Financeiras Sociais	<ul style="list-style-type: none"> • Demonstração do valor adicionado (DVA) • Menções ao valor adicionado ou distribuído • Investimento de caráter social • Gastos em projetos sociais
Produtos/serviços	<ul style="list-style-type: none"> • Produto/serviço da empresa adequados às normas de segurança • Menção a reclamações sobre produtos e/ou serviços
Colaboradores (não administradores)	<ul style="list-style-type: none"> • 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)

3.3 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. (2013, p.56), o qual 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). A fórmula (1) utilizada foi a seguinte:

$$ID = \frac{E}{T}$$

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 E

evidenciaram informações que atendem todas as subcategorias da categoria) e o menor valor é $R > 0$ (todas as empresas E evidenciaram informações que atendem somente a uma subcategoria da categoria). A fórmula (2) que representa IED é:

$$IED = \frac{DE}{(SC \times E)}$$

DE é a quantidade de *Disclosure* ou evidenciação na categoria, SC a quantidade de subcategorias da categoria e E a quantidade de empresas que evidenciou ao menos uma das subcategorias. Esse índice não pode ser comparado entre categorias diferentes.

O Índice Geral de *Disclosure* das Empresas corresponde à quantidade de evidenciações em relação ao total de empresas observadas de uma mesma categoria. O valor máximo deste índice é 1 (todas as empresas observadas apresentaram informações que atendem a todas as subcategorias da categoria) e o valor mínimo é 0 (nenhuma subcategoria da categoria é atendida pela divulgação). A fórmula (3) para este índice é apresentada a seguir:

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

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.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Conforme mencionado acima, a cooperativa que divulgou determinado dado recebeu índice 1, se não divulgou recebeu índice 0. Assim sendo, em relação ao *Disclosure* Ambiental, todas apresentaram um índice ID 1 em 7 categorias e índice ID 0 na categoria relacionada a créditos de carbono, indicando que nenhuma divulga informações nessa área específica, mas todas as 6 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 Processo no Meio Ambiente, o que indica que as cooperativas informaram metade do máximo de informações que poderiam ser divulgadas nesta categoria.

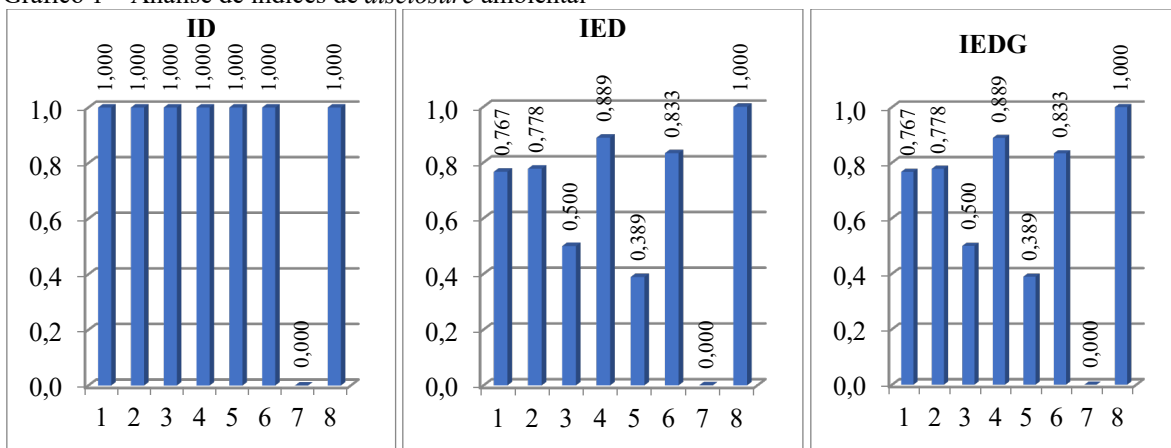
O IEDG demonstra a quantidade de evidenciações nas subcategorias em relação ao total de empresas observadas. Nesse caso, como todas as cooperativas divulgaram alguma informação em 7 das 8 categorias, o índice se manteve com os mesmos dados do IED, conforme demonstrado na Tabela 5 e Gráfico 1 abaixo.

Tabela 5 - *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 Processo 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: Elaborado pelo Autor

Gráfico 1 – Análise de índices de *disclosure* ambiental



Fonte: Elaborado pelo Autor

Analisando o *Disclosure* Econômico, todas apresentaram um índice ID 1 em 5 categorias e índice ID 0 na categoria de Índices financeiros, indicando que nenhuma divulga informações nessa área específica, mas todas as 6 cooperativas fazem alguma divulgação nas outras categorias de informações de caráter econômico.

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

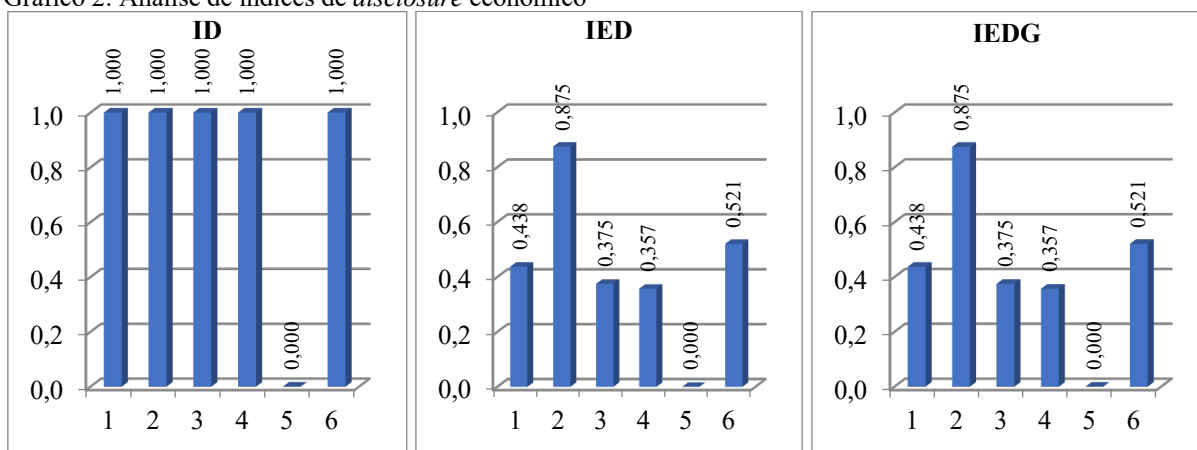
Novamente, visto que todas as cooperativas divulgaram alguma informação em 5 das 6 categorias, o índice IEDG se manteve com os mesmos dados do IED, conforme demonstrado na Tabela 6 e Gráfico 2 abaixo.

Tabela 6 - *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: Elaborado pelo Autor

Gráfico 2: Análise de índices de *disclosure* econômico



Fonte: Elaborado pelo Autor

Analisando o *Disclosure* Social, das três categorias, duas apresentaram índice ID 1, indicando que todas as 6 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 divulgou alguma informação nessa área.

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.

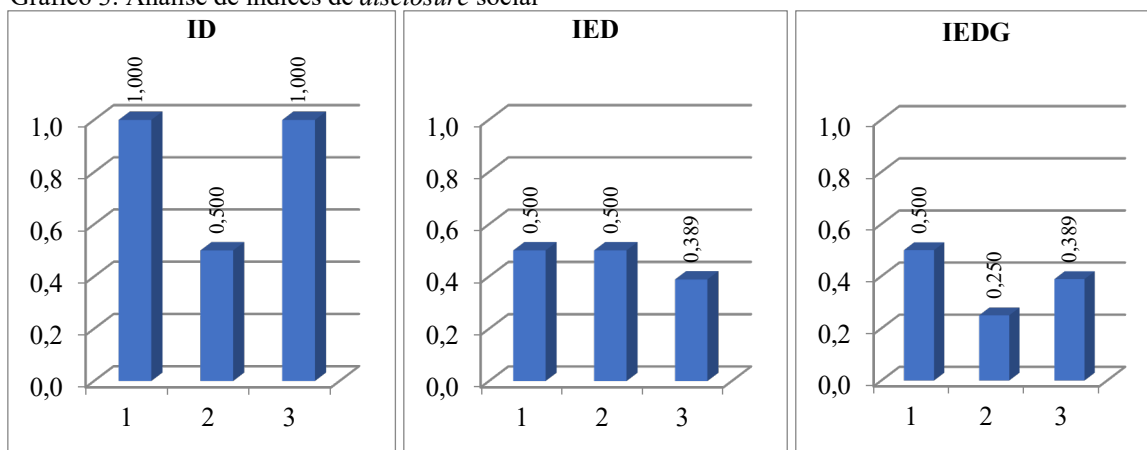
Levando em conta os dados acima apresentados, tais índices fizeram com que o IEDG sofresse uma oscilação na categoria Produtos/Serviços, mantendo, no entanto, a uniformidade em relação ao IED nas demais categorias, conforme demonstrado na Tabela 7 e Gráfico 3 abaixo.

Tabela 7 - *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: Elaborado pelo Autor

Gráfico 3: Análise de índices de *disclosure* social



Fonte: Elaborado pelo Autor

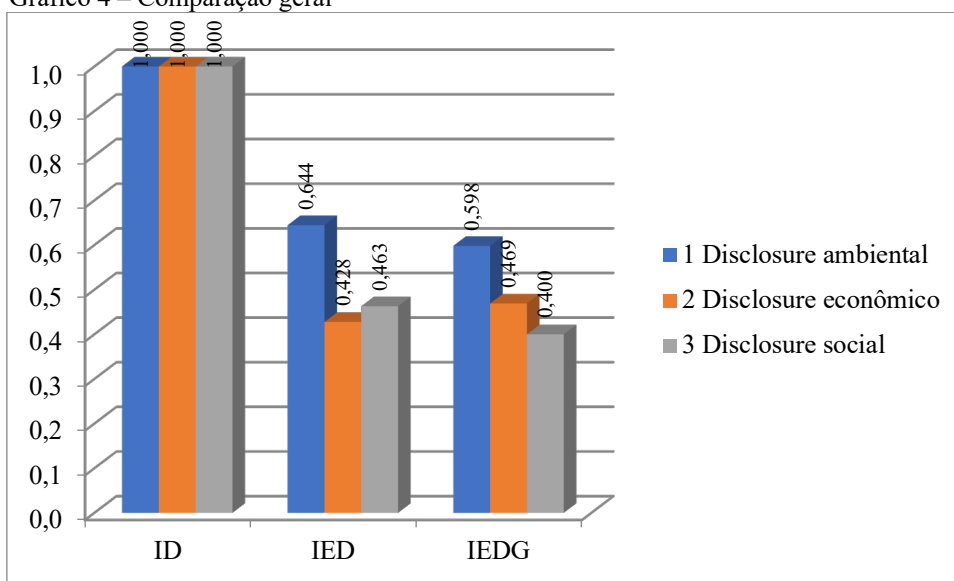
A Tabela 8 e o Gráfico 4 mostram uma comparação entre as três categorias gerais de *disclosure*. Desta comparação, pode-se concluir que todas as cooperativas analisadas divulgam alguma informação de caráter ambiental, econômico e social, com índice ID 1. Os outros dois índices indicam que o *disclosure* na área ambiental é o maior entre as três categorias: índice IED 0,644 e IEDG 0,598.

Tabela 8 - Comparação geral

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

Fonte: Elaborado pelo Autor

Gráfico 4 – Comparação geral



Fonte: Elaborado pelo Autor

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve o propósito de investigar a fim de determinar o nível de *disclosure* voluntário nas demonstrações financeiras das cooperativas agropecuárias de avicultura do estado do Paraná. 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 Processo no Meio Ambiente. Além disso, sugere-se que se façam outros estudos que poderiam investigar quais fatores influenciam a definição e divulgação, na percepção dos gestores, das cooperativas brasileiras, ou até mesmo que a pesquisa seja ampliada para outros ramos de atividade e outros estados, uma vez que os dados aqui apresentados foram limitados a uma região geográfica específica.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei 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.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5764.HTM>. Acesso em 15 abr. 2018.

- 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 do XIII SIMPOI. São Paulo: FGV/EAESP, 2010. 1 CD. COSTA, R. S.; MARION, J. C. A uniformidade na evidenciação das informações ambientais. Revista Contabilidade e Finanças, São Paulo, v.18, n.43, 2007.
- COELHO, F. et. al. 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.
- 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.
- GBLER, L.; et al. Gestão Ambiental na Agropecuária. Brasília, DF: Embrapa, 2007.
- MURCIA, F. Da-Ri; et al. 'Disclosure Verde' nas Demonstrações Contábeis: Características da Informação Ambiental e Possíveis Explicações para a Divulgação Voluntária. Revista UnB Contábil, Brasília, v. 11, n. 1-2, p. 260-278, jan/dez., 2008.
- PAIVA, Paulo Roberto de. Contabilidade ambiental: evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção. 2º reimpr. São Paulo: Atlas, 2006.
- PINTO, N. G., ROSSATO, V., & CORONEL, D. (2019). Degradação Ambiental Agropecuária na América Latina: uma abordagem de índices nos países da região. Desenvolvimento Em Questão, 17(46), 218-235. <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2019.46.218-235>
- ROVER, S.; et al. Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando a análise de regressão em painel. Revista de Administração RA USP, São Paulo, v.47, n.2, p.217-230, abr./maio/jun. 2012.
- SCHULTZ, C. A.; et al. *Disclosure* Voluntário de Informações Ambientais, Econômicas e Sociais em Cooperativas do Setor Agropecuário. Revista TPA Teoria e Prática em Administração Paraíba, v. 2, n. 2, p. 56 - 75, jul/dez. 2012.
- 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. 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 - USP, v. 24, n. 62, p. 125-141, 2013.
- ZANATTA, P. Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável. Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental, Florianópolis, v.6, n.3, p. 296-312, out./dez. 2017.