

## Identificação das Medidas Socioambientais Evidenciadas pelas Empresas do Setor de Papel e Celulose listadas na B3

**ANDERSON RAFAEL SOUSA COSTA**

*Universidade Federal do Piauí*

**HELEN MARIA DA SILVA GOMES**

*Universidade Federal do Piauí*

### Resumo

Empiricamente, o uso de indicadores não financeiros, como medida de desempenho, para satisfazer necessidades dos stakeholders, através do *disclosure* voluntário, pelas companhias abertas, como ferramenta de auxílio à tomada de decisões, é cada vez mais comum. Esta pesquisa, portanto, buscou identificar as métricas socioambientais evidenciadas por empresas do segmento de Papel e Celulose listadas na B3, no período de cinco anos, pela leitura dos Relatórios de Administração e de Sustentabilidade, quando publicados. Com base neste objetivo, classificaram-se cinco categorizações, adaptadas dos estudos de Luz, Oliveira e Panhoca (2018). Dada a fundamentação teórica pela leitura de artigos científicos e livros, o procedimento metodológico utilizado, análise de conteúdo, composto por três fases, sendo elas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, possibilitou a investigação de variáveis quantitativas inferidas às evidenciações. Como resultado, ter-se que, 29,2% da evidenciação centraliza-se nas características do indicador Redução do Consumo de Energia, Água, Produção de Resíduo e Emissão de CO<sub>2</sub>, ao ponto que 26,93% estão dispostos a categorização do indicador Social. Mediante a observação por companhia, a IRANI S.A. divulgou 31,11% dos indicadores em relação ao total, no período, enquanto SUZANO S.A divulgou 29,22% das medidas. Vale ressaltar que o percentual da segunda companhia é apoiado na evidenciação do indicador Gerenciamento do Impacto Ambiental, fruto de investimento em pesquisas do programa FuturaGene. Estimula-se para objeto de futuros trabalhos a avaliação com maior número de anos na amostra que possibilite a correlação entre os indicadores e/ou regressão múltipla capaz de identificar quais variáveis impulsionam e explicam os achados. Aconselha-se a pesquisa da eficiência dos gastos com medidas de diminuição do impacto ambiental das companhias em relação ao desempenho destas, sobretudo financeiro.

**Palavras chave:** *Disclosure*, Indicadores Não-Financeiros, Medidas Socioambientais.

## 1. INTRODUÇÃO

Entre as finalidades da madeira, no Brasil, destaca-se a celulose, que aponta crescimento de produção desde o início dos anos 90. Uma área equivalente a menos de 1% do território nacional é capaz de produzir 98% da madeira utilizada para fins industriais, suscitada a vantagem competitiva devida ao clima, luz solar, solo e desenvolvimento da biotecnologia florestal. Em 2016, o país tornou-se o segundo maior produtor de celulose no mundo, entretanto, responsável por apenas 2,5% da produção mundial de papéis (Hora, Nader & Mendes, 2018; Dores *et al.*, 2007).

A qualidade ambiental evidencia-se no meio empresarial devido às pressões sociais e regulatórias (Alberton & Costa Jr., 2007). Borges, Rosa e Ensslin (2010) em seu estudo, analisadas as práticas ambientais de empresas do segmento de papel e celulose, conclui que, entre elas, apenas 40% elaborou e divulgou o relatório de sustentabilidade. Do percentual, destaca-se a relação harmônica na tríade: empresa, sociedade e meio ambiente, mediante observações dos autores.

Freitas & Strassburg (2007) explana a carência de um exame que detalhe ou mensure o impacto causado pela exploração e agressão ao meio ambiente por intermédio da atividade empresarial. Entre as técnicas utilizadas para redução (1) deixa-se galhos, folhas e cascas no local para que parte dos nutrientes retirados retornem ao solo, reduzindo o processo erosivo; e (2) intercala-se faixas de florestas nativas com as plantações para ampliar o *habitat* à fauna local (Vital, 2007). Entretanto, na ocasião em que a companhia apenas adquire de fornecedores, a matéria prima, não são utilizados insumos agrícolas ou outra tecnologia de plantio (Oliva, Sobral, Teixeira, Grisi & Almeida, 2012).

Nota-se o estreito elo entre as práticas de manutenção ambiental e o uso da tecnologia, aliado ao conceito de responsabilidade social empresarial, que ganha espaço no cenário composto pelo poder público, *stakeholders* e corpo social. Tem-se que estes são os principais estimuladores do processo estratégico para a sobrevivência das organizações, agente de forte poder econômico e outrora político, no contexto da competição mercadológica (Castro & Silva Filho, 2011, Faria, Sauerbronn, 2008).

A teoria da legitimidade é caracterizada por ambientes institucionais que elaboram e difundem regras e procedimentos; podendo, ao longo do tempo, alterar limites e normas (Schultz, 2016, Melo, Anzilago & Silva). A partir disso ver-se que as companhias destinam recursos de seu pecúlio para remediar prejuízos causados ao meio ambiente, na perspectiva de que os *stakeholders*, sobretudo a comunidade, esperam das companhias ações e operações que respeitem o consenso abstrato do que é permitido e aceitável.

Consoante a teoria, os planos estratégicos são desenhados na prospecção de atender a necessidade de reduzir a incerteza do equilíbrio entre os objetivos corporativos e os agentes que sofrem influência destes. Dadas as comprovações nas certificações, premiações, nas campanhas socioambientais e educativas, na criação, financiamento ou participação em projetos comunitários, sob a forma de *voluntary disclosure* na abordagem ambiental e temas ligados à recuperação de áreas degradadas para reduzir os impactos e ações dos mais diversos contextos sociais (Pereira e Tavares, 2018).

Portanto, este trabalho tem como objetivo identificar quais são as medidas não-financeiras de avaliação de desempenho evidenciadas pelas empresas do Setor de Papel e Celulose listadas na B3, bem como promover a apresentação e discussão dos resultados encontrados.

## 2. SETOR DE PAPEL E CELULOSE NO BRASIL

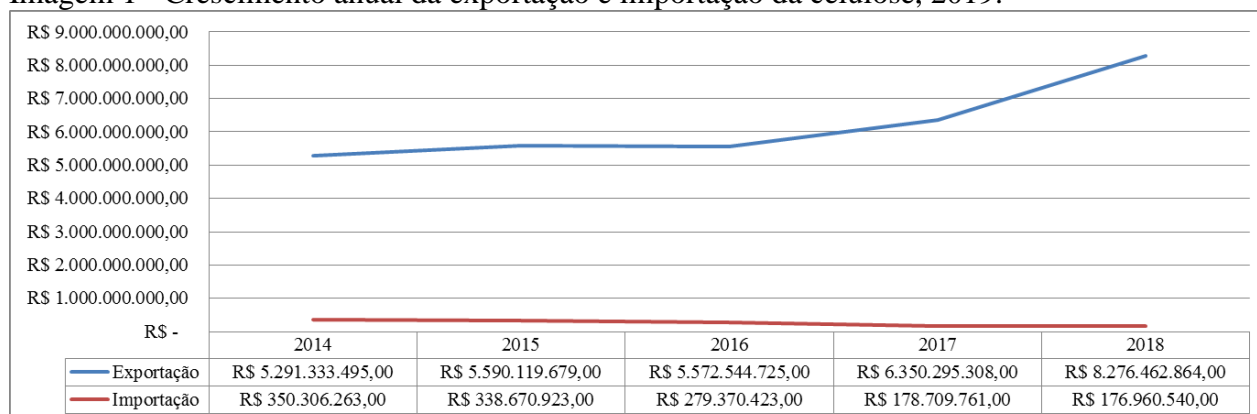
Estar próximo do topo do mundo na produção mundial de celulose, elevada taxa de produtividade através do agronegócio, produção e corte de eucalipto (Ibá, 2019, Coelho e

Coelho, 2012) é contar com clima favorável, altos investimentos em engenharia genética e biotecnologia (Valor, 2016) a favor do setor na competitividade global. Em 2016, a produção atingiu 18,8 milhões, sendo exportados 12,9 milhões de toneladas (Ibá, 2017).

O positivo desempenho é resultado da recuperação ocorrida após a crise internacional de 2008. No período compreendido entre 2002 e 2013, os indicadores de capital de giro das empresas do setor sofreram oscilações, déficits na tesouraria e alternâncias entre os saldos da Necessidade de Capital de Giro (NCG) e de Capital Circulante Líquido (CCL), reflexos da turbulência mercantil. Outros declínios, não na mesma proporção, ocorreram e o setor não fora prejudicado, o que demonstra preocupação em controlar e monitorar os recursos para assegurar a competitividade do segmento (Ribeiro, Taffarel, Gerigk, 2016).

Competitividade e lucratividade são, portanto, características resultantes da implantação de políticas públicas, apesar das distorções. As medidas de políticas públicas são mais eficazes em mercados integrados, pois apresentam de forma mais rápida e abrangente um ajuste (Silva, 2016).

Imagem 1 - Crescimento anual da exportação e importação da celulose, 2019.



Fonte: Dados da AGROSTAT (2019). Elaborado pelos autores.

Com base na imagem 1 é possível observar a queda no valor de importação de celulose de 2014 a 2018, e aumento de 2014 a 2018 dos valores de exportação. De acordo com Soares, da Silva, Valverde, de Lima & de Souza (2009) o PIB dos exportadores é matéria influente na explicação da demanda de celulose brasileira e no PIB industrial, com cômputo de 6,9%, impacto representativo na economia (Ibá, 2019).

As fábricas modificam as condições de vida da comunidade onde são instaladas. Os órgãos fiscalizadores, IBAMA e Secretarias do Meio Ambiente dos municípios da região, apontam dificuldades em operacionalizar a efetiva fiscalização e contam com o apoio de ONGs ambientalistas neste processo (Santos, & da Silva, (2004).

Existem 46 empresas espalhadas pelo Brasil, maiores concentrações pertencentes aos estados de Minas Gerais (24%), São Paulo (17%) e Mato Grosso do Sul (16%). A área plantada em 2018 totalizou 7,83 milhões de hectares, mantendo-se estável em relação a 2017; representados por 5,7 milhões de hectares para eucalipto, 1,6 milhão de hectares para pinus e 590 mil hectares para outras espécies; além da área de 5,6 milhões de floresta nativa (Ibá, 2019).

Estima-se a geração de 513 mil empregos diretos e 3,8 milhões de postos de trabalho direto e indireto; 25 mil pessoas beneficiadas por programas de fomento florestal. Apesar da queda de 0,4%, em relação a 2017, o país encerra 2018 na oitava posição do ranking mercadológico da produção de papel (Ibá, 2019).

### 3. EVIDENCIAÇÃO OBRIGATÓRIA X VOLUNTÁRIA

## 3.1 Contextualizando a Evidenciação Obrigatória

O crescimento desenfreado de organismos com fins lucrativos, resultante do processo de ascensão do capitalismo e por conseguinte a globalização, exigem uma linguagem de negócios simétrica, oportuna de interpretação por usuários de qualquer lugar do mundo. Por esse cenário coube a adaptação da ciência responsável pela produção de informações deste gênero (Marion, 2018). Passos a frente, naturalmente, surge a necessidade de padronização, pois, desde o surgimento das primeiras civilizações ter-se o comércio entre países.

Dá-se início a movimentação em 1973 com a criação da *International Accounting Standard Committee*, uma entidade independente e privada, sem fins lucrativos, formada pela reunião de 10 países. Em 1997 o *Framework for Preparation of Financial Statements* fora publicado, não como norma técnica, mas como instrumento que traz a essência, inclusive conceitual, do que deve ser considerado na elaboração e apresentação das Demonstrações Financeiras. Para assumir a responsabilidade técnica de produção dos pronunciamentos, em 2001 criou-se a *International Accounting Standard Board* (IASB) e, no ano seguinte, a *International Financial Reporting Interpretations Committee* (IFRIC) que funciona como um serviço de auxílio a dúvidas acerca dos pronunciamentos publicados nomeados *International Financial Reporting Standards* (IFRS) (Moreno, 2019).

O Brasil só passa a convergir-se às normas internacionais de Contabilidade (IRFS) em 2005, pela Resolução CFC nº 1.055/2005, que cria o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), entidade responsável por analisar, preparar, emitir e divulgar os pronunciamentos que são praticados no Brasil à luz da IFRS. 2007 marca alterações na já criada Lei 6.404/76 com a promulgação da Lei 11.638/07 que, além de alterar artigos da Lei das S.A's, as integralizou com órgãos como CVM, Banco Central e agências reguladoras (Vasconcelos, 2017).

A Lei 6.404 de 1976, dispõe sobre uma série de obrigações contábeis, econômicas, financeiras e administrativas que as empresas devem cumprir, sejam elas na modalidade aberta ou fechada. Ainda em vigor, a lei exige a publicação ao final de cada exercício social de algumas demonstrações contábeis, sendo elas: Balanço Patrimonial, Demonstração dos Lucros ou Prejuízos Acumulados, Demonstração do Resultado do Exercício, Demonstração dos Fluxos de Caixa (obrigada a partir de 2007), se companhia aberta, demonstração do valor adicionado obrigada a partir de 2007). Além destas, os artigos 176 e 247 da referida lei discriminam as medidas a serem adotadas nas Notas Explicativas (N.E's) e outros artigos regularizam a elaboração do Relatório Anual da Administração (R.A's)

O conjunto formado entre a lei acima referenciada e os pronunciamentos, CPC's, formatam a essência e a técnica da elaboração e apresentação dos demonstrativos. É justamente essa a ideia do CPC 00 que introduz a publicação dos outros cinquenta pronunciamentos técnicos divulgados até 2018. O CPC 26 reúne todas as demonstrações exigidas por normas heterogêneas aplicadas no Brasil (Montoto, 2018). Todo esse conglomerado normativo tem por objetivo a evidenciação "significa divulgação com clareza, divulgação em que se compreende de imediato o que está sendo comunicado" (Silva et al, 2018, p. 366) de informações nos relatórios contábil-financeiros. Portanto, a divulgação obrigatória tem por finalidade disponibilizar a situação patrimonial e financeira das sociedades, disposta ao cumprimento de leis e normas de órgãos fiscalizadores e reguladores. Alguns autores consideram essa modalidade de evidenciação mais segura, justamente pelo atendimento à padronização e pela cultura enraizada de trabalhar com demonstrativos contábeis e fazer neles observações analíticas e decisórias (Rodrigues, et al, 2017).

Montoto (2018) frisa que todas as demonstrações estão sujeitas às regras das características qualitativas da informação contábil, as fundamentais (relevância e representação fidedigna) e as de melhoria (comparabilidade, verificabilidade, tempestividade e compreensibilidade). Gelbcke, Santos, Iudícibus & Martins (2018) reforçam que o



cumprimento desses normativos tornam a divulgação mais rígida e consolidada, e conceitua como a forma legal das sociedades prestarem contas.

## 3.2 Contextualizando a Evidenciação Voluntária

Da divulgação obrigatória, apenas as Notas Explicativas e Relatórios da Administração permitem uma comunicação com características subjetivas com dados quantitativos e qualitativos, como por exemplo, posicionamentos social e político da empresa. Atualmente é percebido o uso de gráficos, tabelas, figuras e elementos que geram um alcance maior de usuários da comunicação contábil (Silva et al, 2018). Se obrigatória ou voluntária, a evidenciação diminui a assimetria informacional, conseqüentemente, o risco sobre o retorno de investimentos também é reduzido, para equilibrar a balança ter-se-á o aumento do preço da ação (Pereira & Tavares, 2018).

À medida que se eleva o preço da ação, decorre-se aumento na demanda por informações adicionais que diminuam a possibilidade da prática oportunista de gerenciamento por resultados e realizem o *full disclosure* voluntário através do uso de indicadores não financeiros suplementares à obrigatória (Consoni, Colauto & Lima, 2017). Segundo Wernke & Junges (2017), os indicadores são usados no processo de avaliação de desempenho, os não financeiros têm crescido em decisões e relatórios por possibilitarem a ampliação das ferramentas de gestão, além de propagar a implementação dos sistemas de mensuração de desempenho demandada por necessidades, supridas estrategicamente.

A evidenciação voluntária complementa as informações de evidenciação obrigatória, Rodrigues et al (2017) teçam que a evidenciação obrigatória é limitada e provoca análise histórica de eventos já ocorridos; enquanto a voluntária, agrega mais valor aos resultados, além de “oferecer dados mais úteis no decorrer das atividades, permitindo análises e correções mais tempestivas” (Rodrigues et al, 2017, p. 10). É preciso compreender que a divulgação de informações estratégicas é uma ação também estratégica da companhia para dialogar com o mercado. Nele, encontram-se investidores, concorrentes, clientes, fornecedores, agências reguladoras, institutos de pesquisa segmentada, além de políticas fiscais, econômicas e etc., cada um com uma necessidade diferente. Cabe, portanto, ao gestor identificar que tipo de informação evidenciar, para quem evidenciar e como evidenciar, sabendo que a partir dela o seu desempenho será analisado (Correa et al, 2017).

Pereira e Tavares (2018), mencionando um estudo anterior recontam que há uma tendência em dividir os relatórios em informações econômicas/financeiras e socioambientais. Mesmo a segunda não sendo obrigatória, uma exigência de fatores internos e externos acabam causando a cobrança de ampliação nos relatórios e cita porte da empresa, governança corporativa, cotação em bolsa, sua imagem no mercado, tecnologia e cultura como principal deles. Os autores afirmam que a evidenciação voluntária “só ocorre quando há mais benefícios que custos” (Pereira & Tavares, 2018, p. 119), assim, conclui-se que o custo para elaboração é menor que os benefícios gerados pela evidenciação suplementar.

Enquanto o Relatório de Administração, que contém demonstrações e indicadores financeiros, tem sua elaboração obrigada pelos artigos 55, 133, 142 e 243 da Lei 6.404/76 não há obrigatoriedade de divulgação do Relatório de Sustentabilidade (R.E's), mesmo por companhias que operam diretamente com a exploração do meio ambiente. O Projeto de lei PLS 289/2012 tinha como proposta a obrigatoriedade da elaboração e divulgação do Relatório de Sustentabilidade para empresas de capital aberto, mas, desde o lançamento da proposta o projeto nunca fora votado ou analisado e permanece arquivado. Segundo a Associação Brasileira de Celulose e Papel – BRACELPA, tal descuido só aumenta a exploração sem fiscalização e sem controle. Em agosto de 2014, o Conselho Federal de Contabilidade lançou a Resolução nº 1.003, a NBC T 15 que estabelece procedimentos para evidenciação de informações de natureza social e ambiental, com o objetivo de demonstrar à sociedade a

participação e a responsabilidade social da entidade. Sem comunicação com os órgãos reguladores a norma encontra-se inércia. (Peglow & Rover, 2017)

#### 4. ESTUDOS ANTERIORES

Buscou-se nas produções científicas dos últimos três anos pesquisas que culminassem com objetivos estabelecidos neste artigo.

Tabela 1 – Estudos Recentes

Título do Trabalho. Autor, ano.	Objetivo e Período	Conclusão
Indicadores de Desempenho Ambiental e Social de Empresas do Setor de Energia Elétrica Brasileiro: Uma análise realizada a partir da ótica da teoria institucional. Almeida & Callado, 2017.	Identificar características isomórficas na divulgação de indicadores sociais e ambientais de 21 empresas, no período de 2010 a 2013.	“[...] aumento de 82% de adesão voluntária ao padrão de relatório de sustentabilidade da GRI para amostra investigada” (Almeida & Callado, 2017, p. 236).
Gestão Socioambiental em Instituições Bancárias no Brasil: Uma análise a luz dos relatórios anuais de sustentabilidade. Melo et al, 2017.	Verificar os indicadores evidenciados pelas 5 maiores, em totais de ativos, instituições financeiras, nos anos de 2007 a 2013.	“os principais indicadores direcionadores das ações sustentáveis são: o subgrupo emissões de efluentes e resíduos, seguidas pelo indicador energia” (Melo, Bernd & Fonseca, 2017, p 136).
Institucionalização das Práticas Ambientais: Bisbilhotando as Empresas de Papel e Celulose Listadas na BM&FBOVESPA. Luz, Oliveira & Panhoca, 2018.	Analisar a institucionalização das práticas de evidenciação ambiental nos relatórios de sustentabilidade das empresas do segmento de Papel e Celulose listadas na BM&FBOVESPA no período de 2009 a 2016.	“as práticas de evidenciação ambiental que foram expostas rotineiramente por todas as empresas são ações vinculadas ao reflorestamento, além de ações de tratamento de efluentes, de utilização de energias renováveis e de reciclagem dos materiais” (Luz, Oliveira & Panhoca, 2018 p. 16).
Características Endógenas das Companhias Frente ao seu Nível de <i>Disclosure</i> Ambiental. Alves & Calado, 2019.	Identificar, nos relatórios de sustentabilidade de 52 companhias, características endógenas que explicam o nível de evidenciação sob a prática de <i>disclosure</i> ambiental.	“A Análise de Regressão em Painel demonstrou que a variável Desempenho da Empresa (H1) se confirmou significativa a um nível de 1%, ou seja, o volume de vendas das companhias possui forte influência sobre o disclosure ambiental praticado pelas empresas investigadas” (Alves & Calado, 2019. p. 23).

Fonte: Elaborada pelos autores.

#### 5. METODOLOGIA

O trabalho aqui explanado refere-se a uma análise com abordagem quantitativa de evidenciações não financeiras de indicadores socioambientais expostos nos Relatórios de Administração e Relatórios de Sustentabilidade, correspondentes aos anos de 2014 a 2018, das empresas do Setor de Papel e Celulose listadas na Brasil, Bolsa, Balcão S.A – B3. Fez-se uso do método de pesquisa *survey*, que para Rodrigues et al (2017) é uma maneira de coletar dados e informações com características sistemáticas em uma pesquisa quantitativa.

Para tal, adotara-se como procedimentos de disposição e análise de dados, a análise de conteúdo. Em conformidade com Luz, Oliveira e Panhoca (2018), a análise de conteúdo consiste na reunião de procedimentos de investigação com o objetivo de atrair informações sistemáticas com conteúdo que consista na inferência de conhecimentos relativos, causando impacto nas variações inferidas, fazendo uso de indicadores quantitativos ou não.

Segundo Bardin (2004 *apud* Luz, Oliveira & Panhoca, 2018) a análise de conteúdo é realizada em três fases, sendo elas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. Utilizou-se o faseamento abordado, conforme descritos abaixo.

### 5.1 Pré-Análise

Nessa fase são identificados os objetivos do pesquisador, a escolha do material a ser utilizado, a descrição e caracterização dos indicadores posteriormente trabalhados e a forma pelo qual os dados serão coletados, bem como as diretrizes para interpretação.

Para esse fim, foram escolhidas as empresas do Setor de Papel e Celulose listadas no site da B3. O primeiro resultado aponta um total de 6 empresas, mas, destas, a companhia SANTHER FAB DE PAPEL STA THEREZINHA S.A. não divulga Relatórios de Administração e Sustentabilidade. Além disso, a empresa Suzano aparece em duplicidade por se tratar de uma controladora e uma controlada, considerou-se apenas a controladora e o resultado é de quatro empresas na amostra. A coleta de dados oriunda dos R.A's e R.S's divulgados nos sítios eletrônicos das empresas estudadas. Buscou-se, portanto, através da leitura, a evidenciação de indicadores não financeiros de acordo com a natureza da categorização a que se refere.

Tabela 2 – Empresas utilizadas na Amostra

Empresas Analisadas	Certificações
CELULOSE IRANI S.A.	A Irani possui, em todas as suas unidades industriais, as certificações ISO 9001:2008, esta norma promove a adoção de uma abordagem de processo para o desenvolvimento, implementação e melhoria da eficácia de um sistema de gestão da qualidade para aumentar a satisfação do cliente pelo atendimento aos seus requisitos; ISO 14064, assegura que a Irani retira mais Gases de Efeito Estufa (GEE) da Atmosfera do que emite; FSC® de Cadeia de Custódia (FSC-C009947/ FSC-C120229), garante que o produto foi fabricado com matéria-prima de floresta certificada; e Manejo Florestal (FSC-C020437/ FSC-C116791), garante que a madeira produzida ou utilizada pela empresa provém de uma floresta manejada de forma ecologicamente correta, socialmente justa e economicamente viável, além de outras fontes controladas para todas as florestas próprias.
CIA MELHORAMENTOS DE SAO PAULO	FSC C102403 e FSC-C106114, garante o manejo ambientalmente adequado, socialmente benéfico e economicamente viável de suas florestas, E ainda, a segurança de que os insumos utilizados na produção de fibras são oriundos de florestas bem manejadas.
KLABIN S.A.	FSC-C001941, que assegura o correto manejo florestal, como uso eficiente dos múltiplos produtos e serviços da floresta, bem estar dos trabalhadores e da comunidade, conservação da biodiversidade, plano de manejo detalhado, monitoramento e avaliação de impactos ambientais e sociais; CERFLOR, promove o manejo florestal sustentável e atesta que o empreendimento realiza o cultivo de eucalipto e pínus em conformidade com os requisitos ambientais, sociais e econômicos; cadeia de custódia, garante a rastreabilidade de todo caminho percorrido pelo produto desde a floresta até chegar ao consumidor final; OK compost, garante que o saco de papel se decompõe em até 12 semanas; AIB, garante a integridade da sacaria, as condições sanitárias e saúde do consumidor final; ISEGA, garante a qualidade do papel que entra em contato com alimentos; FSSC 22000, certifica a procedência do papel para embalagem de alimentos; ISSO 14001, define requisitos mais importantes para uma empresa estabelecer e operar um Sistema de Gestão Ambiental.
SUZANO S.A.	FSC-C010014 e FSC-C003231, garante o manejo ambientalmente

adequado, socialmente benéfico e economicamente viável de suas florestas e a segurança de que os insumos utilizados na produção de fibras são oriundos de florestas bem manejadas

Fonte: Elaborada pelos autores.

Baseado nos artigos destacados na seção 4 deste trabalho, mais fortemente no estudo de Luz, Oliveira e Panhoca (2018), criou-se um modelo adaptado de investigação com a caracterização dos indicadores não financeiros socioambientais, com a finalidade de metodizar a busca e investigação dos dados, conforme tabela 3.

Tabela 3 - Categorização de Indicadores Socioambientais

Indicador	Categorização do Indicador
<b>Preservação</b>	Característica que demonstre preservação ou melhoria no cenário ambiental da referência. Bem como a preservação da fauna, flora e biodiversidade. Hectares de áreas preservadas.
<b>Reflorestamento</b>	Divulgação dos hectares de reflorestamento de áreas exploradas pela empresa ou não. Incentivo ao reflorestamento/hectares de terras licenciadas para criação e manutenção de Parques Ecológicos, por exemplo.
<b>Redução do Consumo de Energia, Água, Produção de Resíduos e Emissão de CO<sub>2</sub></b>	Estratégias e ações desenvolvidas pela empresa que reduzam a produção de resíduos, o consumo de Energia, Água e Emissão de CO <sub>2</sub>
<b>Social</b>	Quantidade de projetos e ações sociais apoiadas, criadas ou financiadas pela empresa e abrangência/alcance.
<b>Gerenciamento do Impacto Ambiental</b>	Gerenciamento e desenvolvimento de estratégias que minimizem o impacto no Meio Ambiente e do Ciclo de Vida de Produtos e Serviços, bem como a conscientização a reciclagem.

Fonte: Adaptado de estudos anteriores e Luz, Oliveira e Panhoca (2018).

## 5.2 Exploração do Material

Sem uso de *softwares*, a coleta de dados se deu pela leitura dos Relatórios de Administração e Relatório de Sustentabilidade das organizações listadas na tabela 3. Sem considerar ou analisar as demonstrações financeiras, buscou-se identificar as evidenciações divulgadas conforme categorização exposta na tabela 4. Quando possível, ocorreram as unidades de medida de indicadores não financeiros, por exemplo, percentual de redução de consumo de energia elétrica de um ano a outro. Os relatórios costumam ser transparentes e de compreensão didática, além de que geralmente os dados são comparados em no mínimo três anos. Geralmente as metas também são divulgadas quando planejadas e quando atingidas, transpassando mais segurança aos *stakeholders* (Silva et al, 2018).

## 5.3 Tratamento dos Resultados

Após coletados, os dados foram tabelados pelo total de indicadores anuais conforme tabela 5, pelo resultado anual de indicadores evidenciados por companhias e por fim o resultado de evidenciação por indicadores e por companhias. Para Pereira e Tavares (2018), lidar com indicadores não financeiros aumenta a subjetividade e diminui a comparabilidade, mas tal fato não prejudica a pesquisa quando os indicadores partem de uma única premissa de categorização, quando há a resiliência na compreensão da categoria para adicionar o dado encontrado no indicador correto e, principalmente, a exclusividade de cada informação coletada (Wernke & Junges, 2017). Seguiu-se, portanto, as premissas destacadas na coleta, tabulação e apresentação dos resultados.

## 6. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS



Os indicadores que possuíam escritas diferentes, mas representavam o mesmo objeto, foram padronizados, a fim de não deixar de registrar em companhias diferentes, ou serem duplicadas ao serem mencionados mais de uma vez na mesma companhia. Bem como, um indicador é classificado em apenas uma categoria, considerando suas características preponderantes. Ter-se, portanto, na Tabela 4, o resultado anual por indicador considerando a soma das evidenciações de todas as sociedades observadas.

Tabela 4 – Resultado Anual por indicador

<b>Indicador</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Preservação	29	30	34	48	34	175	15,92
Reflorestamento	19	17	13	21	18	88	8,03
Redução do Consumo de Energia, Água, Produção de Resíduo e Emissão de CO <sub>2</sub>	45	71	56	77	72	321	29,2
Social	83	61	62	68	22	296	26,93
Gerenciamento do Impacto Ambiental	60	35	39	45	40	219	19,92
	236	214	204	259	186	1099	100%

Fonte: Elaborada pelos autores.

Observa-se desigualdade no total dos indicadores evidenciados nos relatórios divulgados, o fato se deve à não padronização da forma pela qual as informações não financeiras devem ser apresentadas, sobretudo o conteúdo. Nunes, Dieh, Sellitto (2018) apontam dois aspectos acerca da problemática, o primeiro é que os indicadores são subjetivos, gerando uma predisposição de dificuldade em adotá-los e uniformizá-los, assim, mesmo que as companhias as transmitam com facilidade, as interpretações dos *stakeholders* serão divergentes; em segundo lugar, os indicadores possuem tendências gerenciais, usados pelo gestor na avaliação de desempenho, atingimento de metas e divulgação de dados estratégicos de governança corporativa, por exemplo.

Como constatado na tabela 4, o indicador Redução do Consumo de Energia, Água, Produção de Resíduo e Emissão de CO<sub>2</sub> possui o maior percentual de evidenciação. Para justificar tal resultado faz-se necessário o levantamento de alguns procedimentos desenvolvidos pelas companhias, tais como: armazenamento de água da chuva e posterior tratamento desta, utilização da biomassa do eucalipto para produção de energia, uso de energia mecânica através de uma turbina capaz de operacionalizar motores resultando na redução de 36% do consumo de energia, tratamento e destinação correta dos resíduos, reaproveitamento de materiais, diminuição do GEE – Gases de Efeito Estufa em média de 11% nas empresas observadas, considerando que duas delas possuem hidrelétricas.

Em uma visão holística, antes da implantação destes métodos de redução, são elaborados, durante vários anos, estudos acerca do custo benefício. O efeito no caixa e nos tributos devem ser considerados, bem como as certificações e prêmios que podem ser conquistados. Fala-se em sustentabilidade em um ambiente corporativo, se o gestor consegue administrar recursos hídricos, elétricos e destinar corretamente os resíduos, sem prejudicar os setores operacional e financeiro; conclui-se que a estratégia fora satisfatória com alto nível de desempenho (Paiva & Giesta, 2019).

A medida Social aparece em segundo lugar no ranking das exibições não financeiras com um total de 26,93%. O objetivo deste indicador é caracterizar o engajamento das companhias com as comunidades, que vai muito mais além que a geração de empregos. Sem exceção, todas as empresas aqui estudadas financiam, apoiam ou idealizam uma média de seis projetos ou programas sociais. Sendo 35% destes voltados à educação ambiental e 10% a trabalhos voluntários.

Pontes (*et al* 2014) aponta a impossibilidade de segregar a empresa da sociedade, o elo entre elas estabelecido encurta a expectativa positiva das ações de Responsabilidade Social como forma de agregar valor à marca na comunidade, principalmente àqueles que

fazem uso de informações divulgadas. Deve-se evidenciar não como um resultado limitado às demonstrações, mas como a celebração de um desempenho econômico-social.

O gerenciamento do impacto ambiental é geralmente exposto na seção de governança corporativa. Isso significa que no planejamento estratégico são definidas as diretrizes da dimensão do impacto ambiental gerado pelo lançamento de produtos e serviços no mercado à sociedade e ao meio ambiente. No segundo momento é realçado o ciclo de vida útil, que além de gerar resíduos que passam milhares de anos para se decompor, tem-se a preocupação com a destinação deste após o uso.

Portanto, os 19,92% do referido indicador refletem no quanto as sociedades se preocupam e planejam o fato de vender futuros resíduos fazendo uso de recursos naturais. Mediante algumas explicações de Correa *et al* (2017), as organizações que operam de forma íntegra, na perspectiva ambiental, costumam não serem surpreendidas nos gastos ambientais que passam a ser efetuados no sentido preventivo.

Vale sobrelevar que neste processo é indispensável uma harmoniosa relação com o governo e projeção de políticas públicas através de acordos ou parcerias. A totalidade das sociedades estudadas possuem acordos governamentais, certificações de impacto ambiental de operação, sendo duas destas comprometidas com parcerias público-privadas, além de projetos internos e externos de incentivo à coleta seletiva do lixo e reciclagem.

Os dois indicadores com os menores percentuais possuem relação direta. De acordo com pesquisa produzida por Teixeira e Nossa (2003) é mais barato preservar do que reflorestar/replantar. Reflorestar custa caro, requer investimentos complexos de tempo, recursos (tecnologia, mão de obra, valores monetários), conhecimento sobre a área que será futuramente recuperada (estudo sobre o solo, estudos meteorológicos e ecossistêmicos), além da incerteza do aproveitamento desejado para as operações da empresa investidora.

Para surpresa do senso comum, Teixeira e Nossa (2003) explicam que há uma desvalorização da propriedade após o reflorestamento das áreas desmatadas, isso porque o solo perde a qualidade do cultivo, podendo gerar prejuízos ao proprietário. É importante a compreensão que o estudo aponta o fato de reflorestar para produção, o que difere do reflorestamento nativo.

Mesmo com essa abordagem, duas das organizações analisadas realizam reflorestamento direto de eucalipto, árvore de onde é extraída a celulose. Mas é preciso realçar que estas localizam-se em áreas com grande volume de chuva, uma destas nas proximidades das nascentes de dois rios que facilitam a fotossíntese e conseqüentemente o crescimento. Por outro lado, as outras duas empresas realizam plantios comunitários ou em parceria com órgãos ambientais.

Os fatos acima abordados justificam a evidenciação de 8,03% do indicador Reflorestamento e explica o porquê do indicador Preservação atingir 15,92% de evidenciação. As reservas ambientais, os parques ecológicos (financiados nas parcerias governamentais), as nascentes dos rios em propriedade rural, os processos de irrigação e controle de pragas são premissas encontradas nos relatórios acerca da Preservação.

O ano de 2017 se sobressai com um total de 259 evidenciações contra 186 no ano seguinte. Frisa-se que a Companhia Melhoramentos de São Paulo não divulgou o Relatório de Sustentabilidade referente ao ano de 2018. Assim, a média anual chega a 219,8 (*m*).

Tabela 5 - Resultado dos indicadores por companhia.

Companhias Analisadas	Preservação	Reflorestamento	Redução do Consumo de Energia, Água, Produção de Resíduo e Emissão de CO <sub>2</sub>	Social	Gerenciamento do Impacto Ambiental	Total	%
CELULOSE IRANI S.A.	60	26	143	54	59	342	31,11%
CIA MELHORAMENTOS DE SP	38	18	51	133	23	263	23,93%
KLABIN S.A.	36	11	53	47	26	173	15,74%
SUZANO S.A.	41	33	74	62	111	321	29,22%
	175	88	321	296	219	1099	100%

Fonte: Elaborada pelos autores.

Realizar-se-á um levantamento dos fatos que levaram cada companhia a obter o indicador com maior número de evidenciações, uma vez que, por limitações, não há como explorar todos os indicadores de cada sociedade analisada.

- Celulose Irani S.A

A Celulose Irani S.A sobreleva-se no indicador Redução do Consumo de Energia, Água, Produção de Resíduo e Emissão de CO<sub>2</sub> com um total de 143 constatações. Para o alcance de tal resultado tem-se que a organização produz energia em suas hidrelétricas, assim, em 2016, 55% da energia utilizada fora autogerada e 45% comprada. Em 2018, 53% e 47%, respectivamente. Reutilizou-se a água, em metros cúbicos, de 12.434.824,66 (m<sup>3</sup>), 14.072.687,28 (m<sup>3</sup>) e 12.818.684,29 (m<sup>3</sup>) nos respectivos anos de 2016, 2017 e 2018. Em percentuais, chega-se a 73%, 75% e 74% em relação a não reutilizada, nos três anos abordados.

Consoante Bertó e Beulke (2013), esses artifícios de redução de consumo de água e energia devem, também, serem considerados como parte do sistema de redução de despesas e custos operacionais, verificando a mensuração em reais de tais práticas.

Os resíduos são, antes de tudo, tratados e destinados a aterros licenciados com percentuais de envio de 6,19% em 2016, 7,14% em 2017 e 7,44% em 2018. No ano de 2018, a unidade de Santa Luzia – MG reciclou 39% dos resíduos produzidos.

O balanço de remoções, em toneladas de CO<sub>2</sub>eq, aponta -643,438, -617,463 e -634,299 nos anos de 2016, 2017 e 2018, contra as emissões, em toneladas de CO<sub>2</sub>eq, de 114,060, 73,782 e 68,987, também do período apontado. Ou seja, deixou de emitir, em toneladas de CO<sub>2</sub>eq, 529,378, 543, 861 e 565,311 nos anos de 2016 a 2018.

Os elementos acima abordados fundamentam as 143 constatações no indicador Redução do Consumo de Energia, Água, Produção de Resíduo e Emissão de CO<sub>2</sub>, que representa 44,54 do total do indicador, além do maior percentual geral de constatações, 31,11% em relação às corporações analisadas.

- Companhia Melhoramentos de São Paulo

A participação, financiamento e criação de projetos e ações sociais são características marcantes da Cia Melhoramentos. São mais de 20 projetos idealizados, entre eles a disponibilização de cursos pelo Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – Pronatec e Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI que proporcionaram capacitação de mais de 3 mil jovens e adultos. Realização de ações como Festival

Gastronômico Comunitário, Festival de Inverno, campanhas de doações de sangue, doação de agasalhos e alimentos, passeios ciclísticos em Caieiras, pavimentação de ruas, instalação de caixas d'água para distribuição de água aos moradores e etc.

A Escola Rural Alice Wiszflog, situada na Fazenda Levantina (MG), é constituída e mantida pela companhia. Atendeu-se, em 2018, cerca de 251 discentes entre o Ensino Infantil e 5º ano do Ensino Fundamental. O ensino é gratuito e disponibilizado a residentes de um raio de 17km de distância.

- Klabin S.A

Fundada em 1899, a Klabin S.A tendeu a extensão e alcance de grandes mercados. A média aritmética simples dos indicadores é de 34,6. A relevância encontra-se nas 53 evidenciações do indicador Redução do Consumo de Energia, Água, Produção de Resíduo e Emissão de CO<sub>2</sub>, reflexo da utilização de 86,5% da matriz energética composta por fontes limpas e renováveis na utilização em 2014 e 89% em 2018. De 2016 a 2018 houve redução das emissões de tCO<sub>2</sub>eq de 6%. 100% dos efluentes industriais são tratados antes de retornar a corpos hídricos, além do armazenamento de água da chuva de 960 m<sup>3</sup> anualmente. O reaproveitamento de resíduos sólidos em 2018 atinge a meta estipulada desde 2011, de 92%.

Conforme Bertó e Beulke (2013), os aumentos das tarifas de energia elétrica e água, os prejuízos ambientais causados com emissões de CO<sub>2</sub> e a compra de insumos, ao invés de reutilizá-los, geram prejuízos financeiros e operacionais diretos. Por isso, o gestor deve coibir ou diminuir tais prejuízos com uso eficiente dos insumos que fazem parte do processo industrial, tornando-os sustentáveis e lucrativos.

- Suzano S.A

O grupo de empresas do mesmo setor recentemente incorpora a Fibria S.A. Já nos preceitos da Governança Corporativa três dos indicadores trabalhados, estando atualmente no nível mais alto de Governança Corporativa medido e divulgado pela B3. Há 10 anos a empresa aprimora pesquisas que otimizem os impactos ambientais, o aumento da produtividade e da sustentabilidade florestal. A responsável pelo trabalho dos cientistas, FuturaGene estuda de que forma a planta pode tornar-se cada vez mais resistente a pragas, doenças e alterações climáticas severas e, ao mesmo tempo proteger o meio ambiente e garantir a segurança da tecnologia abordada ao consumidor.

A FuturaGene tem se esforçado para identificar os marcadores genéticos que apontam quais variedades de árvores são mais tolerantes e também como evitar plantios suscetíveis. Esses marcadores já foram capazes de reduzir o uso de químicos na produção em 13% no ano de 2018. A maioria das investigações de manejo florestal são elaboradas no Instituto Ecofuturo, mantido e criado em 1999, atua como articulador entre sociedade civil, poder público e o setor privado, onde são articuladas ações de ecoturismo e educação ambiental abertas à comunidade. Em conformidade com Bankuti & Bankuti (2014) o que é estrategicamente planejado com investimentos em pesquisas mercadológicas possuem menores margens de erros e é diretamente proporcional ao bom desempenho corporativo.

Assim, tem-se 111 evidenciações no indicador Gerenciamento do Impacto Ambiental, o maior número de evidenciações que representa 50,68 em relação as outras sociedades, além do percentual total de constatações de 29,22%, segundo maior.

Tabela 6 - Total Anual de Indicadores por Companhia

	2014	2015	2016	2017	2018	Total	%
CELULOSE IRANI S.A	64	56	46	87	89	342	31,11%
CIA MELHORAMENTOS DE SAO PAULO	63	76	62	62	0	263	23,93%
KLABIN S.A	52	26	21	25	49	173	15,74%

SUZANO S.A	57	56	75	85	48	321	29,22%
	236	214	204	259	186	1099	100%

Fonte: Elaborado pelos autores.

No ranking de evidenciações de indicadores não financeiros tem-se CELULOSE IRANI S.A (31,11%), SUZANO S.A (29,22%), CIA MELHORAMENTOS DE SAO PAULO (23,93%) e KLabin S.A (15,74%), considerando um total de 1099 evidenciações.

Realizou-se observações econômicas financeiras das empresas acima mencionadas, não como forma de comparar dados não financeiros com financeiros, mas como forma de apreciação da performance do conteúdo abordado. Salienta-se que, conforme determina o CPC 29, todas as companhias mensuram, periodicamente, o valor justo dos ativos biológicos, bem como a variação e exaustão do valor.

A sociedade que ocupa a primeira posição no ranking disponibilizou que em 2018 o capital social encerrou-se em R\$ 161.894.847,81, dividido em 166.720.235 ações, sendo 92% ordinárias (ON: R\$2,95 cada) e 8% preferenciais (PN: R\$2,90 cada). Verificou-se que no período de dez anos, a Receita Bruta era de R\$486 milhões em 2008 e Líquida de R\$59 milhões. Em 2018 a Receita Bruta chega a R\$1.186.347. 515,00 e a Líquida R\$ 933 milhões. O EBITDA Ajustado aumentou 15,4% em 2018 em relação a 2017.

A Suzano S.A encerra o ano de 2018 com 31,7 bilhões de Receita Líquida, 16,4 bilhões de EBITDA Ajustado, 12,5 bilhões de geração de caixa operacional e, aumento do lucro líquido de 42% em relação a 2017.

A ocupante do terceiro lugar no ranking de evidenciações apresentou que o capital social de R\$ 153.719 (em milhões) está representado por 6.404.949 ações nominativas, sendo 5.631.445 ações ordinárias e 773.504 ações preferenciais, cujo valor nominal é de R\$ 24,00 por ação. 146.940 em 2017 e 137.639 em 2018. Além do Lucro Líquido de 38.137 (em milhões) 2017 e 4.687 (em milhões) em 2018.

Já a Klabin S.A informou a Receita Líquida R\$ 10,016 bilhões (aumento de 14% em relação a 2017), geração operacional de caixa de R\$ 4,024 bilhões e EBITDA Ajustado de 47% acima do de 2017. Em 2018, a organização apresentou desejo de captar R\$ 500 milhões com investidores, mas o montante disponibilizado se aproximou de R\$1,6 bilhão – com vencimento em dez anos e uma das menores taxas de juros do mercado.

O referido estudo não buscou fazer relações diretas entre os indicadores socioambientais e indicadores financeiros, mas refletir a possibilidade de os indicadores não financeiros gerarem impactos no desempenho organizacional, no lucro líquido e na posição destas empresas no mercado.

## 7 CONCLUSÃO

Compreendida a evolução normativa acerca da padronização dos elementos da evidenciação obrigatória de informações contábeis, econômicas, financeiras e administrativas, contrapõe-se que, da voluntária, o avanço segue em lentos passos. A métrica estipulada pelo *Global Reporting Initiative* (GRI) dispõe de elementos que, quando seguidos, potencializam a qualidade dos indicadores dispostos na transparência das políticas de governança corporativa, resultados operacionais, mercadológicos e socioambientais. No tocante, o setor apresenta dificuldade de adesão a GRI e, conseqüentemente, baixo grau de evidenciação dos indicadores socioambientais (Mady, Mady, Rodrigues, Souza, Galvão, 2018)

Tais medidas explicitam as condutas organizacionais face aos impactos, originários de suas operações, causados aos stakeholders e ao meio ambiente. Consiste em mensurar a exploração ambiental comprovada em valores pecuniários e concretos de quantidade ou consumo sob o olhar estratégico de desenvolver ações que minimizem as conseqüências operacionais (MELO; BERND; FONSECA, 2017). O referido trabalho preocupou-se em identificar a *voluntary disclosure*, a



proporcionalidade percentual, praticada no setor de Papel e Celulose e os elementos que compõem o resultado encontrado, não sendo possível o nivelamento da evidenciação por não contar com métricas padronizadas e previamente estipuladas.

Os indicadores de avaliação de desempenho de origem social e ambiental, extraídos dos Relatórios Anuais de Administração e/ou Relatórios de Sustentabilidade entre os anos de 2014 a 2018, agrupados em cinco categorias, apresentam que 29,2% da evidenciação centraliza-se nas características do indicador Redução do Consumo de Energia, Água, Produção de Resíduo e Emissão de CO<sub>2</sub>, ao ponto que 26,93% estão dispostos a categorização do indicador Social.

Ter-se 1) armazenamento de água da chuva e posterior tratamento, utilização da biomassa do eucalipto para produção de energia, uso de energia mecânica resultando na redução de 36% do consumo de energia elétrica, tratamento e destinação correta dos resíduos, reaproveitamento de materiais, diminuição da emissão dos GEE's – Gases de Efeito Estufa; e 2) financiamento, apoio ou idealização média de seis projetos ou programas sociais por companhia, sendo 35% destes voltados a educação ambiental e 10% a trabalhos voluntários; reflexos do percentual identificado.

Mediante a observação por companhia, a IRANI S.A. divulgou 31,11% dos indicadores em relação ao total, no período. Destaca-se que metade do percentual se concentra no indicador Redução do Consumo de Energia, Água, Produção de Resíduo e Emissão de CO<sub>2</sub>, dada positiva a eficiência das ações estratégicas no desempenho organizacional, atingindo, em 2018, o pico de sua evidenciação socioambiental, ao momento que aumenta 15,4%, em relação a 2017, o EBITDA Ajustado.

Em segundo lugar no ranking da evidenciação, SUZANO S.A divulgou 29,22% das medidas, proporcional ao total, no período. O indicador Gerenciamento do Impacto Ambiental sobreleva-se em relação aos demais, neste caso, cabe ressaltar que a companhia ocupa o nível mais alto de Governança Corporativa medido e divulgado pela B3. Há 10 anos desenvolvem-se pesquisas científicas que otimizem os impactos ambientais, o aumento da produtividade e da sustentabilidade florestal no projeto denominado FuturaGene. Paralelo ao resultado, em 2018, a sociedade aumentou 42% do lucro líquido em relação a 2017, maior crescimento desde a sua fundação.

Justificada pela não padronização dos indicadores socioambientais e falta de estudos anteriores compostos pela mesma métrica adotada por este, encontram-se resultados dispersos, apesar do estudo feito nas companhias do mesmo setor. Contudo, estimula-se para objeto de futuros trabalhos a avaliação com maior número de anos na amostra que possibilite a correlação entre os indicadores e/ou regressão múltipla capaz de identificar quais variáveis impulsionam e explicam os achados. Aconselha-se a pesquisa da eficiência dos gastos com medidas de diminuição do impacto ambiental das companhias em relação ao desempenho destas, sobretudo financeiro. Sugere-se que sejam usados demais segmentos de mercado, oportunamente, com outras classificações da B3, para compreensão da evidenciação socioambiental abrangente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGROSTAT – Estatística do Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro (2019).

Alberton, A., & Costa Jr, N. C. A. D. (2007). Meio ambiente e desempenho econômico-financeiro: benefícios dos Sistemas de Gestão Ambiental (SGAs) e o impacto da ISO 14001 nas empresas brasileiras. *RAC-Eletrônica*, 1(2), 153-171.

Almeida, K. K. N., & Callado, A. L. C. (2017). Indicadores de desempenho ambiental e social de empresas do setor de energia elétrica brasileiro: uma análise realizada a partir da ótica da Teoria Institucional. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7(1), 222-239.

- Bánkuti, S. M. S., & Bánkuti, F. I. (2014). Gestão ambiental e estratégia empresarial: um estudo em uma empresa de cosméticos no Brasil. *Gestão & Produção*, 21(1), 171-184.
- Bertó, D. J., & Beulke, R. (2013). *Gestão de custos*. Editora Saraiva.
- Blanco Nunes, A. A., Diehl, C. A., & Sellitto, M. A. (2018). Indicadores Não Financeiros De Avaliação De Desempenho: Análise De Conteúdo Das Empresas Sustentáveis. *Gestão & Planejamento-G&P*, 10.
- Borges, A. D., Rosa, F. D., & Ensslin, S. R. (2010). Evidenciação voluntária das práticas ambientais: um estudo nas grandes empresas brasileiras de papel e celulose. *Produção On Line*, 20(3), 404-417.
- Brasil, Lei n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispões sobre as Sociedades por Ações.
- Castro, J. E. G., & da Silva Filho, J. C. L. (2011). Análise de indicadores sociais e ambientais de uma empresa de serviços de logística—um estudo de caso da ALL no período de 2003 a 2008. *Revista GEPROS*, (3), 41.
- Coelho, M. R.; Coelho, M. H. (2012). Panorama da Indústria de Celulose e Papel no Brasil: 2001 a 2011. *Revista Floresta*, 43(3) 463-474.
- Consoni, S., Colauto, R. D., & de Lima, G. A. S. F. (2017). A divulgação voluntária e o gerenciamento de resultados contábeis: evidências no mercado de capitais brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças*, 28(74), 249-263.
- Correa, J. C., Gonçalves, M. N., Sanches, S. L. R., & de Oliveira Moraes, R. (2017). Disclosure socioambiental de empresas norte-americanas listadas na NYSE: Características e os possíveis fatores para a divulgação voluntária. *Contabilidade Vista & Revista*, 28(2), 53-77.
- Crisostomo Alves, R., & Roberto Calado, L. (2019). Características Endógenas Das Companhias Frente Ao Seu Nível De Disclosure Ambiental. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 7(2).
- Dores, A. M. B. D., Chagas, F. B. D., Matos, R. L. G., & Gonçalves, R. M. (2007). Panorama setorial: setor florestal, celulose e papel.
- Faria, A., & Sauerbronn, F. F. (2008). A responsabilidade social é uma questão de estratégia? Uma abordagem crítica. *Revista de Administração Pública*, 42(1), 7-34.
- Hora, A. B. D., Ribeiro, L. B. N. M., & Mendes, R. (2018). Papel e celulose.
- Indústria Brasileira de Árvores -IBÁ. (2017). Relatório Anual.
- Indústria Brasileira de Árvores -IBÁ. (2019). Relatório Anual.

- Iudícibus, S. D., Martins, E., Gelbcke, E. R., & Santos, A. D. (2018). Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades: de acordo com as normas internacionais e do CPC.
- Luz, T. E., Oliveira, N. M., & Panhoca, L. Institucionalização das Práticas Ambientais: Bisbilhotando as Empresas de Papel e Celulose Listadas na BM&FBOVESPA.
- Mady, C. A., Mady, F. A., Rodrigues, F. N. C., de Saraiva Souza, M. T., & Galvão, R. A. (2018). Analysis Of Disclosure Of Environmental Indicators Of The Biggest Companies In The Pulp And Paper Sector, 11 (3), 679-700.
- Marion, J. C. (2018). *Contabilidade básica*. Editora Atlas.
- Melo, F. J., Anzilago, M., & Silva, D. D. C. Indicadores GRI No Setor De Papel E Celulose: A Gestão Socioambiental Em Empresas Signatárias Do Pacto Pela Restauração Da Mata Atlântica.
- Melo, F. J., Bernd, D. C., da Fonseca, M. W., & Scarpin, J. E. (2017). Gestão socioambiental em instituições bancárias no brasil: uma análise a luz dos relatórios anuais de sustentabilidade. *Contabilidade Vista & Revista*, 28(1), 117-140.
- Montoto, E. (2018). *Contabilidade geral e avançada*. Saraiva Educação SA.
- Moreno, A. O. (2018). Qualidade da informação contábil: uma investigação quanto ao conservadorismo contábil decorrente da normatização contábil sobre ativos biológicos.
- Moura, I. R. C., Sousa, A. R. C. Teixeira, J. S. & Beserra, L. F. O. (2017). Evidenciação de Indicadores Não-financeiros de Avaliação de Desempenho: uma Análise em Empresas do Setor de Bens Industriais. In *CONGRESSO UNB DE CONTABILIDADE E GOVERNANÇA* (Vol. 3).
- Oliva, F. L., Sobral, M. C., Teixeira, H. J., Grisi, C. C. D. H., & Almeida, M. I. R. D. (2012). Desenvolvimento Sustentável: análise das relações interorganizacionais na indústria de celulose e papel. *Ambiente & Sociedade*, 15(1), 70-92.
- Paiva, F. C. D. S., & Giesta, L. C. (2019). Gestão socioambiental em micro e pequenas indústrias de Pau dos Ferros-RN. *Gestão & Produção*, 26(2).
- Peglow, I., & Rover, S. (2017). Evidenciação Dos Impactos Ambientais Como Instrumento De Transparência E Responsabilidade Empresarial Do Setor De Papel E Celulose. *Revista da UNIFEFE*, 1(21), 179-202.
- Pereira, N. A., & Tavares, M. (2018). Evidenciação de Informações Estratégicas e a Volatilidade das Ações. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 6(2), 114-132.
- Pontes, R. M., Neto, J. D. F., Botelho, L. M., Jacintho, R. P., & da Silva, R. (2014). A Influência da Responsabilidade Social na Geração de Valor: Estudo de Caso na Medquímica. *XI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia*, 15.

- Ribeiro, F., Taffarel, M., & Gerigk, W. (2018). Impacto da crise financeira de 2008 nos indicadores de capital de giro de empresas do segmento de papel e celulose. *Revista de Estudos Contábeis*, 7(13), 23-40.
- Santos, C. S., & SILVA, J. D. (2004). Os impactos do plantio de eucalipto e da produção de celulose em comunidades tradicionais no extremo sul baiano. *ENCONTRO ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE*, 2.
- Silva, A. P. D. (2016). O Mercado de celulose e papel no Brasil: competitividade, comportamento dos preços e o efeito de políticas públicas.
- Silva, K. D. C., Lopes, V. D. S. O., da Silva, C. A. M., D'Azevedo, R. M. P., & Guedes, K. P. (2018). Evidenciação contábil nos relatórios da administração: uma análise dos recursos visuais empregados. *Revista de Iniciação Científica e Extensão*, 1(Esp 4), 365-372.
- Schultz, G. (2016). *Introdução à gestão de organizações (DERAD103)*. PLAGEDER.
- Soares, N. S., da Silva, M. L., Valverde, S. R., de Lima, J. E., & de Souza, U. R. (2009). Análise do mercado brasileiro de celulose, 1969-2005. *Revista Árvore*, 33(3), 563-573.
- Teixeira, A., Nossa, V., & Donatti, V. P. (2007). O tratamento contábil para os gastos com reflorestamento de áreas degradadas ambientalmente: um estudo exploratório. In *CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE* (Vol. 3).
- Valor, A. S. (2016). Análise Setorial - Mercado de Celulose. *Valor Econômico*. 1-114.
- Vasconcelos, T. (2017). O processo de convergência do cpc pme/ifrs sme sob a ótica do interacionismo simbólico. *REMIPE-Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec Osasco*, 3(1, jan-jun), 140-156.
- Vital, M. H. F. (2007). Impacto ambiental de florestas de eucalipto.
- Wernke, R., & Junges, I. (2017). Níveis de utilização e importância atribuídos aos indicadores não financeiros por empresas da região sul de Santa Catarina. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 14(33), 55-87.