

ANÁLISE DO *DISCLOSURE* NAS EMPRESAS POTENCIALMENTE POLUIDORAS LISTADA NO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE)

Tais Oliveira Pereira

Bacharel em Ciências Contábeis (Faculdade Anísio Teixeira)
tai-15@hotmail.com

Mirian Gomes Conceição

Mestre em Ciências Contábeis (Universidade Federal da Bahia)
Professora Adjunta (Faculdade Anísio Teixeira)
miriansos@hotmail.com

Alison Silva Ferreira

Especialista em Gestão Ambiental (Faculdade Anísio Teixeira)
alison.silva.ferreira@hotmail.com

Robson Lima Rodrigues

Especialista em Finanças (Faculdade Católica Paulista)
robsonrodrigues797@gmail.com

Resumo

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar o nível de divulgação ambiental das empresas potencialmente poluidoras listadas no ISE. Após verificação da amostra, sucedeu-se um total de seis empresas enquadradas. Neste sentido, através de metodologia qualitativa, com técnica bibliométrica e documental; realizou-se uma análise nos relatórios de sustentabilidades das entidades durante o período de 2015 a 2017, compreendido o último triênio disponível no índice. Os resultados demonstraram que as categorias com maior divulgação pelas empresas nos três anos de estudo foram educação, pesquisa e treinamento, outras informações ambientais e políticas ambientais. E as empresas que mais evidenciam informações com qualidade são do ramo de papel e celulose: Irani S.A. e Suzano. No entanto, observou-se um índice de divulgação incipiente, apenas 286/648, que representa pouco mais de 44% do total. Portanto, considera-se a necessidade da melhoria da qualidade dos relatórios, dispondo mais informações não apenas para os investidores, mas para todos os *stakeholders* interessados. Ademais, conclui-se que se comparado a estudos anteriores, nota-se a necessidade da regulamentação da contabilidade ambiental no Brasil, com o objetivo de maior responsabilidade com os valores ambientais.

Palavras-chave:

Contabilidade Ambiental. ISE. *Disclosure*.

ANALYSIS OF DISCLOSURE IN POTENTIALLY POLLUTING COMPANIES LISTED ON THE CORPORATE SUSTAINABILITY INDEX (ISE)

Abstract

The general objective of this research was to analyze the level of environmental disclosure of potentially polluting companies listed in ISE. After verification of the sample, a total of six companies were classified. In this sense, through a qualitative methodology, with bibliometric and documentary technique; an analysis was performed on the sustainability reports of the entities during the period from 2015 to 2017, the last three years available in the index. The results showed that the categories with the greatest dissemination by companies during the three years of study were education, research and training, other environmental information and environmental policies. And the companies with the most evidence of quality information are from the pulp and paper business: Irani S.A. and Suzano. However, an incipient disclosure index, only 286/648, representing just over 44% of the total. Therefore, the need to improve the quality of reports is considered, providing more information not only to investors, but to all interested stakeholders. In addition, it can be concluded that, when compared to previous studies, it is necessary to regulate environmental accounting in Brazil, with the objective of greater responsibility with environmental values.

Keywords: *Environmental Accounting. ISE. Disclosure.*

1. INTRODUÇÃO

Os investimentos em contabilidade ambiental têm sido recorrentes pelas empresas, sobretudo motivadas pelas pressões sociais e da própria mídia, por questões de legislação, principalmente após a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei 12.305/10, além do próprio uso do marketing verde como força de vantagem competitiva. Portanto, o ambiente externo tem cobrado cada vez mais das organizações ações no sentido de preservar o meio ambiente.

Para exibição desses comportamentos, as organizações passaram a usar a contabilidade ambiental, que se tornou uma ferramenta útil para validar e demonstrar as ações adotadas. Segundo o IBGE (2002), esse comportamento teve o aumento substantivo, crescendo o número de empresas que declararam ter realizado investimento acerca de ações relacionadas ao meio ambiente.

Dentro deste aspecto, as empresas passaram a divulgar suas ações referentes ao meio ambiente, sobretudo em sites, que proporcionam alcance a diversos tipos de usuários, inclusive investidores diretos. Como subsídio a tais ações, surgiu ainda o ISE - Índice de Sustentabilidade Empresarial, onde as organizações divulgam suas demonstrações contábeis referentes ao meio ambiente.

Considerando a problemática, a presente pesquisa infere o seguinte questionamento: Como as empresas potencialmente poluidoras listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial estão divulgando suas ações relativas ao meio ambiente?

Desta maneira o objetivo geral consiste em identificar as divulgações das ações relativas ao meio ambiente das empresas potencialmente poluidoras listada no Índice de Sustentabilidade Empresarial entre os anos de 2014 a 2017.

Logo, a pesquisa buscou identificar na literatura as principais pesquisas acerca das divulgações das ações relativas ao meio ambiente nos relatórios e nos demonstrativos financeiros das empresas listadas no ISE; mapear as práticas exercidas pelas empresas no que diz respeito às divulgações das ações relacionadas ao meio ambiente e comparar a literatura pesquisada com as práticas de divulgações.

Neste sentido, essa pesquisa justifica-se pela importância dos investimentos em ações ao meio ambiente pelas empresas que são diretamente necessárias para prevenir problemas ecossistêmicos, visto nos dias de hoje como uma forma de alcançar ainda certa vantagem competitiva, além de ser uma contribuição para o desenvolvimento sustentável do planeta, sobretudo no que diz respeito ao tripé da sustentabilidade: ambiental, social e econômico.

Ademais, espera-se ainda que pesquisas como essa possa auxiliar no desenvolvimento e divulgação da relevância da contabilidade ambiental, e neste sentido, contribuir para a importância da divulgação dos relatórios ambientais. Além disso, essa pesquisa pretende colaborar com a conscientização da importância da divulgação dos relatórios de sustentabilidade e contribuir com a divulgação da temática no ambiente acadêmico.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. A Contabilidade Ambiental

O conceito de sustentabilidade não está atrelado apenas às ações que visam promover redução de resíduos sólidos no meio ambiente, está altamente relacionado com as atividades humanas que visam suprir as necessidades, sobretudo de produtividade, dos seres humanos, sem comprometer o futuro do planeta, atrelando as estas, o tripé da contabilidade, conhecimento como *triple bottom line*, ou seja, aspectos sociais, ambientais e econômicos.

De acordo com Santos (2016) vivemos em um mundo cada vez, mas competitivo e evoluído, onde a busca pela utilização de recursos naturais tem aumentado em alta velocidade e a grande problemática desse buscar são as sequelas que afetam a sociedade e o meio ambiente.

Neste sentido, Carvalho e Moraes (2015), inferem que o tema sustentabilidade está presente em toda discussão relacionada à gestão empresarial contemporânea. Para os autores, este modelo estabelece a necessidade de criarem-se novos negócios ou de converter os já existentes em modelos pautados nos quatro pilares da sustentabilidade: economicamente viável, ecologicamente correto, socialmente justo e culturalmente aceito.

Segundo Vallani e Ribeiro (2009), o conceito TBL reflete sobre a necessidade de as empresas ponderarem em suas decisões estratégicas o *bottom line* econômico, o *bottom line* social e o *bottom line* ambiental. Dentro deste contexto, segundo os autores, têm-se a sustentabilidade econômica ao gerenciar empresas lucrativas e geradoras de valor; a sustentabilidade social ao estimular a educação, cultura, lazer e justiça social à comunidade; e a sustentabilidade ecológica ao manter ecossistemas vivos, com diversidade.

Neste sentido, segundo Leal *et al* (2017), as empresas brasileiras têm buscado desenvolver práticas ambientais que possibilitem melhorias nos processos internos, acarretando, assim, em maior transparência e prestação de contas das atividades organizacionais. É Dentro deste panorama que se destaca nos dias atuais o papel da Contabilidade Ambiental. Esta prática está em evidência e faz parte do cotidiano de várias organizações, visto que a preservação do meio ambiente e as boas práticas de governança corporativa não estão mais atreladas apenas o ambiente interno da companhia. (RIBEIRO *et al*, 2017).

Para Ribeiro *et al* (2017), a Contabilidade Ambiental surge dentro das organizações como uma ferramenta útil e válida para demonstrar as ações adotadas pelos gestores para o crescimento organizacional de forma sustentável. Isso por que, confirme afirmam Both e Fisher (2017), da mesma forma que outras áreas de uma organização, como produção, insumos, maquinários, entre outros, os impactos ambientais gerados pelo processo produtivo também podem ser calculados, passando a fazer parte do sistema contábil da empresa, e, assim, surge à contabilidade ambiental.

2.2. Disclosure Ambiental

Para Pereira *et al* (2017), as informações sobre responsabilidade social corporativa e sustentabilidade empresarial são de grande importância aos *stakeholders* no que diz respeito à reputação das empresas e sua imagem no mercado, assim como a legitimidade no campo social. Segundo Silva (2017) a ideia da divulgação de informações de caráter social e ambiental não é recente, mas essas estratégias de gestão empresarial pautadas nas ações de responsabilidade socioambiental apresentam motivações diversas.

Na mesma linha de pesquisa, Costa et al (2018) relata que é imprescindível para sobrevivência das empresas as práticas de divulgações ambiental (*disclosure*), e enfatiza que essa realização não deve ser feita apenas para marketing, mas também por questões de ética no comportamento das companhias e de seu stakeholders.

Essas informações são geradas pela contabilidade das empresas e geralmente são encontradas em determinados relatórios, como balanço patrimonial, demonstrações de resultado do exercício, demonstrações de fluxo de caixa, entre outros (BOTH e FISCHER, 2017). Surge, dentro deste contexto, a importância da divulgação de informações ambientais, ou *Disclosure*, como é conhecido.

Conforme Leal *et al.*, (2017) no Brasil o *disclosure* ambiental por partes das entidades são apresentadas de forma voluntária, elas fazem motivadas, talvez pela legislação ambiental, ou pela pressão da sociedade por mais transparência em suas ações. Corroborando com esse pensamento, Souza (2014), entende que falta uma normatização que torne obrigatória a divulgação desse tipo de informação, o que permite que as entidades moldem àquilo que será divulgado de acordo com os benefícios a sua imagem.

Neste sentido, Leal *et al.*, (2017) entende-se por evidenciação (*disclosure*), qualquer informação divulgada pela companhia, a qual possibilite aos analistas terem os dados necessários em relação à situação econômica, financeira, patrimonial e até mesmo social da empresa. Portanto, para alcançar tais objetivos, segundo afirmam Novelini e Fregonesi (2013), essas empresas se utilizam, de instrumentos de divulgação como os relatórios anuais, relatórios de sustentabilidade, balanços sociais e das mídias para a construção de uma imagem responsável e para tornar público o seu comprometimento perante a sociedade, ou seja, com o objetivo de alcançar vantagem competitiva.

Para Leal *et al.*, (2017), a divulgação ocorre em relação a uma série de critérios ou procedimentos dentro das empresas. Por exemplo, a evidenciação dos custos ambientais, conforme os autores, que pode representar um ponto estratégico para as organizações obterem êxito em seus resultados, tanto financeiros, quanto sociais e ambientais frente aos seus usuários.

2.3. Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE): Empresas Brasileiras Listadas e Suas Principais Práticas de Evidenciação Ambiental

Segundo Rover *et al.*, (2012) existem recomendações, apesar de não haver nenhuma obrigatoriedade na divulgação de informações ambientais. O autor utiliza como exemplo dessas recomendações o Parecer de Orientação n.15/87 da Comissão de Valores Mobiliários, a Norma e Procedimento de Auditoria n.11 do Instituto dos Auditores Independentes do Brasil e a Resolução n.1.003/04 do Conselho Federal de Contabilidade que aprovou a Norma Brasileira de Contabilidade Técnica n.15.

Nesse sentido Silva *et al.*, (2009) buscando a atender as novas condições do mercado, as empresas agregarão esforços para criar o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). Este índice iniciou-se em 2005 na América Latina com objetivo de buscar criar um ambiente de investimentos compatível com as demandas de desenvolvimento sustentável, e estimular a responsabilidade ética das corporações.

Filho *et al.*, (2018) por sua vez afirmar que o ISE foi desenvolvido para representação do mercado de uma carteira composta por companhias que adotam as concepções da gestão sustentável. A seleção das empresas é realizada através de um preenchimento de questões relativas à sustentabilidade, dessa forma e possível fazer um filtro das atitudes das companhias em relação ao meio ambiente.

Segundo Pereira *et al* (2017) o ISE amplia o entendimento sobre as empresas e grupos comprometidos com a sustentabilidade, particularizados termos de qualidade, nível de compromisso com o desenvolvimento sustentável, equidade, transparência e prestação de contas, natureza do produto, além do desempenho empresarial nas dimensões econômico-financeiro social.

Corroborando com esta ideia, Pereira *et al* (2017) entende que na sua seleção de empresas o ISE leva em consideração as melhores classificadas em termos de responsabilidade social e sustentabilidade. Sobretudo, devido à necessidade de adotar melhores práticas de produção, considerando a visão do meio ambiente, seja por pressões da sociedade, do governo, órgãos de controle ou simplesmente como meio para obtenção de recursos e vantagens, as empresas têm buscado desenvolver novas práticas de sustentabilidade ambiental.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As práticas ambientais exercidas por cada empresa estão sendo cada vez mais importantes. Segundo Araújo *et al.* (2018) a prática de divulgação de informações ambientais demonstra transparência perante a sociedade, e garante uma confiança a mais de seus *stakeholders* (grupo estratégico).

Neste sentido, para atingir os objetivos da pesquisa, esse trabalho foi classificado como qualitativo e descritivo na medida em que avalia as características de determinada população ou fenômeno ou então, o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2010).

Assim, a presente pesquisa objetivou identificar as divulgações das ações relativas ao meio ambiente das empresas listadas no índice sustentabilidade empresarial dos anos de 2015 a 2017, pois representa o último triênio (completo) de divulgação de informações. Para tanto, o presente estudo baseou-se na metodologia das pesquisas de: Leal *et al.* (2017); Rover *et al.* (2008) e Beuren, Santos e Gubiani (2013).

Neste contexto, foram selecionadas as empresas dos setores considerados com alto potencial poluidor, justificando o fato de que as mesmas atuam sob um ambiente de pressão maior perante a sociedade sob o aspecto da sustentabilidade corporativa, garantindo dentre outros compromissos, a transparência, o desenvolvimento sustentável e, conseqüentemente, maior divulgação de informações de custos relacionados ao meio ambiente.

Portanto, como filtro da pesquisa, o presente estudo selecionou as empresas consideradas de alto potencial poluidor, utilizando como base a Lei nº 10.165/2000. Este índice possui três níveis diferentes de acordo com seu setor de produção, sendo o terceiro (objeto da pesquisa) o maior deles.

Tabela 1 – Categorias de Empresas Nível III. Lei 10.165/2000

Nível	Categoria	Pp/gu
3	Extração e Tratamento de Minerais	Alto
3	Indústria Metalúrgica	Alto
3	Indústria de Papel e Celulose	Alto
3	Indústria de Couros e Peles	Alto
3	Indústria Química	Alto
3	Transporte, Terminais, Depósitos e Comércio	Alto

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Por consequência, considerando o Anexo VIII da referida Lei, selecionou-se uma amostra de 49 empresas que foram analisadas no que diz respeito às suas práticas relacionadas ao meio ambiente. Mas, para definir amostra final foi realizada uma parametrização conforme a tabela 2, assim como a metodologia proposta por Pereira *et al.* (2017).

Tabela 2 – Definição da Amostra Final.

Fases	Parametrização	Qtd. Empresas	%
1	Empresas Poluidoras no ISE de 2015 a 2017.	49	100,00%
2	(-) Empresas que não dispõe dos relatórios de sustentabilidade	(43)	87,75%
3	(=) Amostra final	06	12,25%

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Portanto, a amostra final utilizada neste trabalho é constituída por 06 empresas, que representam 12,25% da população total. Mediante ao exposto, as empresas selecionadas estão apresentadas na tabela 3 abaixo.

Tabela 3 - Empresas Selecionadas na Amostra

Número	Empresa	Segmento de atuação	Relatório de Sustentabilidade		
			2015	2016	2017
1	RUMO S.A	Transporte Ferroviário	0	1	1
2	JSL S.A.	Transporte Rodoviário	1	0	0
3	CELULOSE IRANI S.A.	Papel e Celulose	1	1	1
4	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A		1	1	1
5	ELEKEIROZ	Petroquímicos	1	0	0
6	COSAN	Petróleo, Gás e Biocomb.	1	1	1

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Conforme a tabela 3, ressalta-se que a Empresa JSL e Elekeiroz só apresentaram relatórios no ISE em 2015. Enquanto as empresas Celulose Irani, Suzano Papel e Celulose e COSAN apresentaram os relatórios em ambos os anos. No geral, 72% dos relatórios estavam disponíveis no período trienal estudado.

Neste sentido, realizou-se, uma análise em cada uma dessas empresas, verificando se os documentos estavam disponíveis no portal do ISE. Para enquadramento das expectativas metodológicas foi atribuído o valor “1” para as empresas que disponibilizaram os relatórios e “0” para as entidades que não o fizeram, considerando o triênio definido.

Para realização da análise desta pesquisa, atribuiu-se a técnica de análise de conteúdo. Essa técnica foi utilizada na discriminação das categorias ambientais definidas na tabela 4 no qual apresenta-se a fragmentação de 36 práticas que as companhias poderiam dispor aos seus *stakeholders*.

Tabela 4 - Formulação Teórica das informações socioambientais divulgadas

Categorias	Subcategorias
1. Políticas Ambientais	1. Declaração das políticas/práticas atuais e futuras
	2. Estabelecimento de metas e objetivos ambientais
	3. Declarações de obediência às leis, licenças e órgãos ambientais
	4. Parcerias ambientais
	5. Prêmios e participações em índices ambientais
2. Sistemas de Gerenciamento	6. ISOs 9.000 e/ou 14.000
	7. Auditoria ambiental
	8. Gestão ambiental
3. Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente	9. Desperdícios/resíduos
	10. Processo de acondicionamento (embalagem)
	11. Reciclagem
	12. Desenvolvimento de produtos ecológicos
	13. Impacto na área de terra utilizada
	14. Uso eficiente/reutilização da água
4. Políticas de Energia	15. Vazamentos/derramamentos
	16. Reparos aos danos ambientais
	17. Conservação e/ou utilização mais eficiente de energia
	18. Utilização de materiais desperdiçados na produção de energia
	19. Discussão sobre a preocupação com a possível falta de energia
	20. Desenvolvimento de novas fontes de energia
5. Informações Financeiras Ambientais	21. Investimentos ambientais
	22. Custos/despesas ambientais
	23. Passivos/provisões ambientais
	24. Práticas contábeis de itens ambientais
	25. Seguro ambiental
	26. Ativos ambientais tangíveis e intangíveis
6. Educação, Pesquisa e Treinamento	27. Educação ambiental (internamente e/ou comunidade)
	28. Pesquisas relacionadas ao meio ambiente
7. Mercado de Créditos de Carbono	29. Projetos de mecanismos de desenvolvimento limpo (MDL)
	30. Créditos de carbono
	31. Emissão de gases do efeito estufa (GEE)
8. Outras Informações Ambientais	32. Certificados de emissões reduzidas (CER)
	33. Qualquer menção sobre sustentabilidade
	34. Gerenciamento de florestas/reflorestamentos
	35. Conservação da biodiversidade
	36. Stakeholders

Fonte: Pereira *et al.* (2017); Rover *et al.* (2008); Beuren, Santos e Gubiani (2013)

Considerando as 08 categorias; era esperado que cada uma das empresas apresentasse todo ou o maior número possível de informações em seus relatórios. Assim, para enquadramento, foi observado ano a ano, em cada documento, nas seis empresas selecionadas, se cada termo apresentado na tabela 4, era visualizado nos relatórios, ao menos uma vez.

Por consequência, a tabela 5, a seguir, apresenta a amostra máxima categorizada que poderia ter sido apresentada por cada entidade, ano a ano, e o total de informações esperados considerando o triênio.

Tabela 5 – Categorização da Amostra Máxima Unitária

Categoria	Amostra Esperada Unitária			
	2015	2016	2017	Total
1	5	5	5	15
2	3	3	3	9
3	8	8	8	24
4	4	4	4	12
5	6	6	6	18
6	2	2	2	6
7	4	4	4	12
8	4	4	4	12
Total	34	34	34	102

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Como o volume de dados é extenso, as análises foram feitas com os dados gerais, ou seja, os resultados serão generalizados, a partir da multiplicação dos fatores das categorias pelo número total de empresas da amostra conforme demonstra a tabela 6.

Tabela 6 – Categorização da Amostra Esperada Geral

Categoria	Amostra Esperada Geral				
	Qtd. Itens na Categoria *Qtd. Empresas	2015	2016	2017	Total
1. Políticas Ambientais	5 x 6	30	30	30	90
2. Sistemas de Gerenciamento	3 x 6	18	18	18	54
3. Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente	8 x 6	48	48	48	144
4. Políticas de Energia	4 x 6	24	24	24	72
5. Informações Financeiras Ambientais	6 x 6	36	36	36	108
6. Educação, Pesquisa e Treinamento	2 x 6	12	12	12	36
7. Mercado de Créditos de Carbono	4 x 6	24	24	24	72
8. Outras Informações Ambientais	4 x 6	24	24	24	72
Total	Total x 6	216	216	216	648

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1. Divulgação Geral das Informações Ambientais

Em detrimento dos objetivos da pesquisa, foi agrupada, na tabela abaixo, a amostra das práticas ambientais encontrada de todas as empresas por categoria ambiental no triênio estudado.

Tabela 7 – Categorização da Amostra Encontrada Geral

Categorias	Amostra Encontrada			Total
	2015	2016	2017	
1. Políticas Ambientais	17	17	18	52
2. Sistemas de Gerenciamento	11	9	9	29
3. Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente	23	19	15	57
4. Políticas de Energia	12	8	7	27
5. Informações Financeiras Ambientais	12	9	8	29
6. Educação, Pesquisa e Treinamento	9	8	7	24
7. Mercado de Créditos de Carbono	11	8	6	25
8. Outras Informações Ambientais	16	14	13	43
Total	111	92	83	286

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

A partir da análise, se observa que, em comparação com a tabela 6, que a categoria que apresenta os itens encontrados mais próxima da amostra esperada é a: educação, pesquisa e treinamento, totalizando 24 itens, que representa quase 67%, durante os anos. Em seguida, o tópico que mais se destaque é: outras informações ambientais com aproximadamente 60% (43 termos encontrados). O terceiro item com mais número de menções nos relatórios foi: políticas ambientais com 52/90 itens encontrados, correspondente a quase 58%.

No entanto, as categorias menos evidenciadas, segundo os dados da pesquisa, foram: informações financeiras ambientais (29/108); mercado de crédito de carbono (25/72) e políticas de energia (27/72), representando, aproximadamente, 27%; 35% e 38%, respectivamente nos anos do estudo.

A pesquisa de Pereira *et al.* (2017) que estudou o triênio 2013 – 2015 das empresas de capital aberto listadas no ISE encontrou evidências com maior predominância nas categorias: políticas ambientais sistemas de gerenciamento ambiental e educação pesquisa e treinamento. Em oposição às categorias menos evidenciadas pelas empresas foi a de informação financeira e mercado de crédito e carbono. Portanto, os resultados atuais corroboram com a pesquisa dos autores, por consequência, nota-se que as empresas têm apresentado maior preocupação em evidenciar suas políticas ambientais, com já dito antes por Costa *et al.* (2018) visto que essas informações são de suma importância e imprescindível para sobrevivência das empresas.

Contudo, podemos inferir certa falta de qualidade no *disclosure* das informações devido à baixa evidenciação, não apenas nas categorias de informação financeira e mercado de carbono, que se apresenta semelhante ao estudo passado, mas se considerarmos o total de informação divulgada encontrada, apenas 286/648, que representa pouco mais de 44%.

4.2. Divulgação dos Resultados por Empresa

Em relação às empresas, em especificidade, também é possível observar o nível de divulgação das categorias ambientais. Neste sentido, conforme a tabela 5, disponível na metodologia, apresenta-se, abaixo, a divulgação da categoria ambiental por empresa, calculando o total de divulgações correspondente aos três anos investigados:

Tabela 8 – Categorização da Amostra Encontrada Específica

Empresas	Categorias								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
RUMO S.A	8	2	10	2	4	4	2	6	38
JSL S.A.	4	2	4	1	2	1	2	2	18
CELULOSE IRANI S.A.	15	8	14	3	12	6	8	12	78
SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A	13	9	13	6	3	6	6	12	68
ELEKEIROZ	8	6	12	11	5	5	4	8	59
COSAN	4	2	5	4	3	2	3	3	26

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

O resultado apresentando identificou que a empresas com maior índice de divulgações são, na sequencia: Celulose Irani S.A. (78) e Suzano Papel e Celulose S. A. (68), ambas pertencentes ao ramo de papel celulose conforme observado na tabela 3. Além disso, essas entidades atenderam praticamente todos os quesitos de evidenciação propostos pela técnica de análise e conteúdo e também foram destaques no estudo de Pereira *et al.* (2017).

Outra empresa que também se destacou foi a Elekeiroz, pois apresentou evidências em todas as categorias (59), sendo a terceira, da lista, que mais evidenciou. Contudo, as entidades que menos realizaram o exercício do *disclosure* foram a JSL S.A. (18) e a COSAN, (26). Em termos percentuais, elas divulgaram apenas 9 e 13%, respectivamente.

Conforme afirma Leal *et al.* (2017), essa falta de informação pode causar impacto diretamente na condição de análise dos usuários dos relatórios, por influenciar na quantidade de dados necessários e disponíveis para que os mesmos, sobretudo, os investidores, analisem a situação financeira, social e patrimonial da empresa.

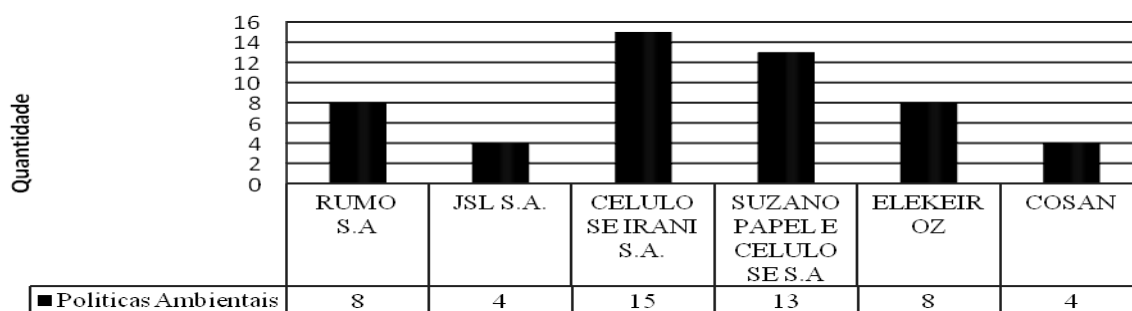
4.3. Resultados por Categoria

4.3.1. Políticas Ambientais

Políticas ambientais dizem respeito à declaração das políticas, práticas atuais e futuras, estabelecimento de metas e objetivos, parcerias e premiações (Rover *et al.*, 2008). Essas políticas colaboram significativamente para formação da reputação ambiental (SANTOS *et al.*, 2012).

No gráfico abaixo, que apresenta a divulgação das políticas ambientais, foi realizado o cálculo das subcategorias durante o triênio compreendido pelo estudo. Esperava-se encontrar um total de 15 divulgações por empresa, conforme a tabela 5, para que a pesquisa fosse satisfatória.

Gráfico 1 – Políticas Ambientais



Fonte: Dados da pesquisa (2018)

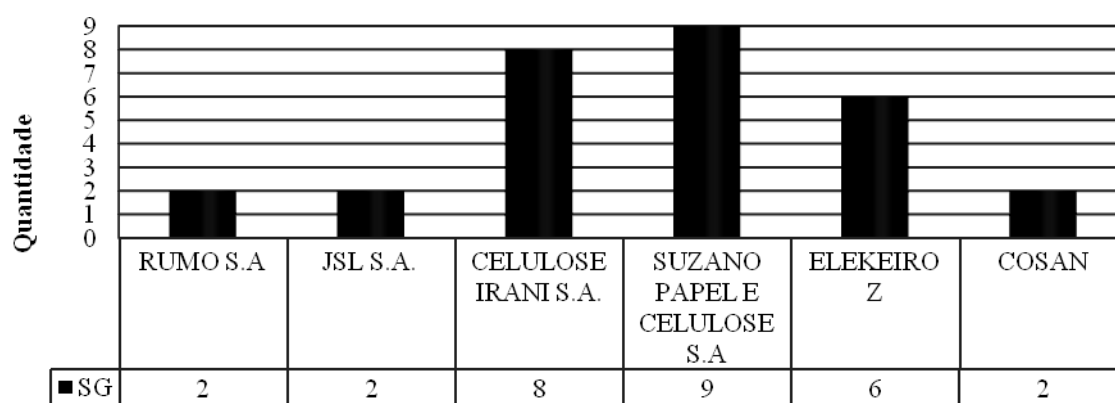
Conforme o gráfico 1 a empresa Celulose Irani S.A se destacou, pois foram encontrados, durante a análise bibliométrica, todos os quesitos para este grupo, consequentemente a empresa tem alcançado um nível de reputação maior. E empresa Suzano Papel e Celulose S/A. também apresentou bons resultados para este conceito, sendo que em seu relatório continha 13/15 informações, o que representando quase 87%.

As empresas com menor número de informações encontradas para este grupo foram a COSAN e JSL S.A, ambas com índice de divulgação de 4/15, ou seja, apenas 27% do total, em comparação com a Suzano Papel e Celulose S.A, por exemplo, seria 60% a menos de *disclosure*. Conforme descreve Leal *et al.* (2017) essas empresas que estão com nível abaixo do esperado devem rever seus princípios, para uma boa reputação e transparência das políticas ambientais.

4.3.2. Sistemas de Gerenciamento

O gráfico a seguir dispõe acerca da categoria de sistema de gerenciamento, que de acordo Santos (2018) são itens de suma importância para a sociedade uma vez que objetivam a busca pela utilização de recursos naturais sem deixar sequelas que afetam o meio ambiente.

Gráfico 2 – Políticas Ambientais



Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Segundo o gráfico, as empresas que mais evidenciaram suas informações são a Suzano Papel e Celulose S. A que obteve 100% de divulgação para este item, e na sequência, a Celulose Irani S.A com aproximadamente 89% de divulgação.

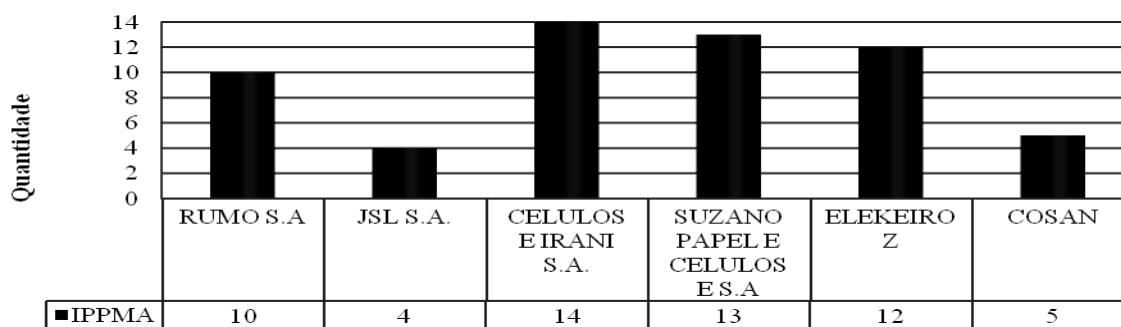
As empresas que menos divulgaram, por sua vez, foram a Rumo S.A e JSL S.A, ambas com apenas dois itens divulgados, quando deveriam apresentar nove itens. Portanto, em termos percentuais, podemos inferir que as duas empresas divulgaram pouco mais de 22% do total esperado.

Durante o estudo foi possível verificar que muitas empresas divulgam informações a respeito das ISO's e acerca do tema: gestão ambiental, porém tem pouca menção de informações sobre a auditoria ambiental, semelhante aos resultados apontados pelo estudo de Pereira *et al.* (2017). No entanto, Leal *et al.* (2017) afirma que as informações sobre auditoria ambiental não são obrigatórias no Brasil, elas são apresentadas voluntariamente por cada empresa, por este motivo ocorrem poucas divulgações.

4.3.3. Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente

O tema relacionado aos impactos dos produtos e processos no meio ambiente tem sido constantemente debatido. Segundo Melo (2012), as grandes empresas passaram a incluir a questão do ambientalismo em sua agenda. Portanto, apresenta-se abaixo o gráfico acerca da divulgação das empresas potencialmente poluidoras destacadas no trabalho acerca deste tópico.

Gráfico 3 – Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente



Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Novamente, observa-se que as empresas Celulose Irani e Suzano Papel e Celulose aparecem com destaque, sendo as entidades que mais divulgaram informações para o período estudado. Era esperada, no triênio a divulgação de 24 informações no total, foram divulgadas, pelas empresas, respectivamente 14 e 13 informações, totalizando pouco mais de 58% e 54% na sequência.

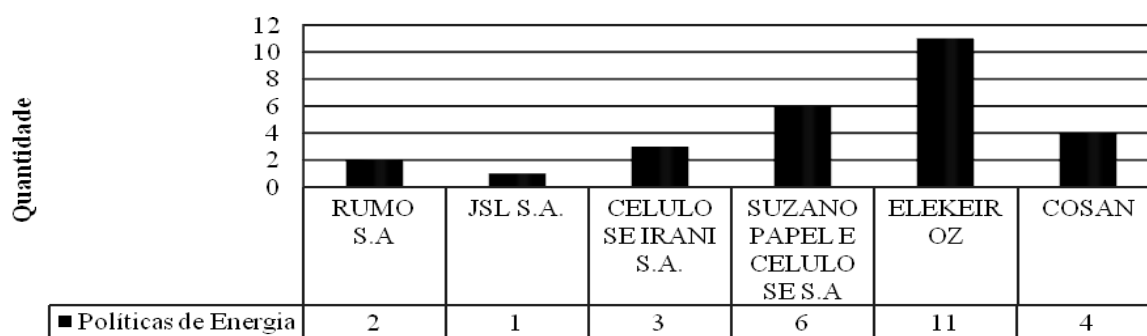
As empresas JSL e COSAN novamente aparecem como as entidades que menos estão preocupadas em esclarecer os questionamentos ambientais, o índice percentual de divulgação, nesta categoria, pelas duas empresas foram de 4/24 e 5/25, respectivamente, sendo, em números percentuais, aproximadamente 16 e 20%.

As subcategorias com menor citação pelas empresas foram processo de acondicionamento (embalagem) e desenvolvimento de produtos ecológicos, sendo explicado pelo setor de atuação das empresas, tendo em vista que a fabricação de produtos não é comum entre todas as entidades da amostra.

4.3.4. Políticas de Energia

No que diz respeito às políticas de energia a empresa, como era esperado, o destaque foi para a empresa Elekeiroz (pioneira na área) sendo a entidade que mais fez citações referente à conservação, utilização, discussão e desenvolvimento de energia, conforme o gráfico abaixo:

Gráfico 4 – Políticas de Energia



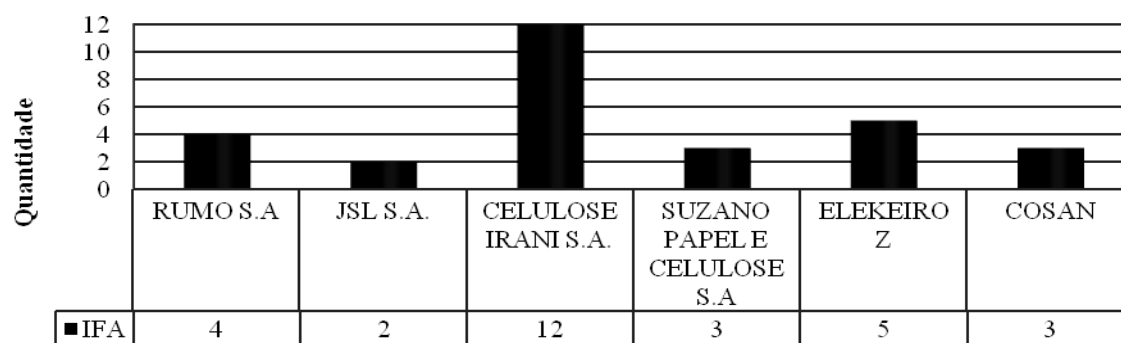
Fonte: Dados da pesquisa (2018)

A empresa que menos evidenciou suas políticas de energia foi a JSL, em seguida a Rumo e a COSAN, respectivamente com 1/12; 2/12 e 4/12, representando em termos percentuais: apenas 8% para a primeira empresa, quase 17% para a segunda entidade e aproximadamente 33% para a terceira.

4.3.5. Informações Financeiras Ambientais

Carvalho e Moraes (2015) relatam acerca da importância das divulgações dessas informações, para os autores a falta dessas informações pode tornar os relatórios superficiais. Portanto, através do gráfico a seguir, pretendeu-se verificar as informações financeiras ambientais mais informadas pelas entidades.

Gráfico 5 – Informações Financeiras Ambientais



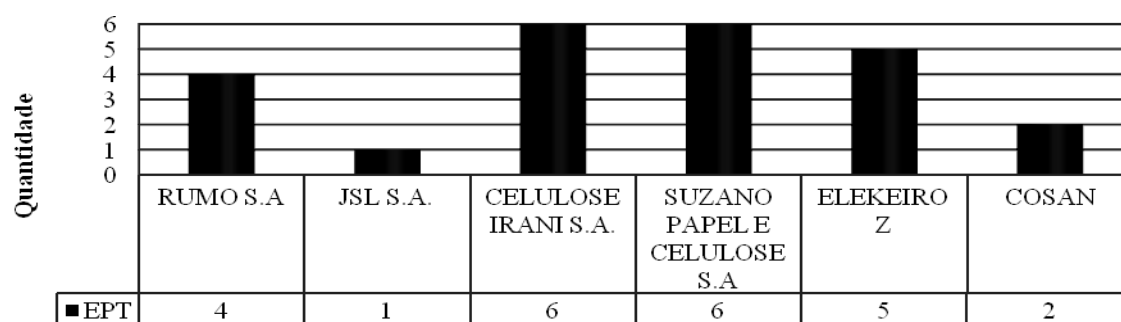
Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Apesar da importância informada pelos autores, às empresas, em exceção da Celulose Irani que apresentou 67% do esperado, não divulgaram muitas informações. Portanto, observa-se a baixa apresentação de detalhes acerca de custos, passivos, ativos e seguros ambientais. Ainda que acerca dos investimentos e das práticas ambientais tenham sido evidenciados por todas as empresas.

4.3.6. Educação, Pesquisa e Treinamento

Assim como na pesquisa de Pereira *et al.* (2017), no qual o presente estudo se baseia, foi observado que na categoria educação, pesquisa e treinamento, em todos os relatórios foi encontrado citações sobre as subcategorias.

Gráfico 6 – Educação, Pesquisa e Treinamento



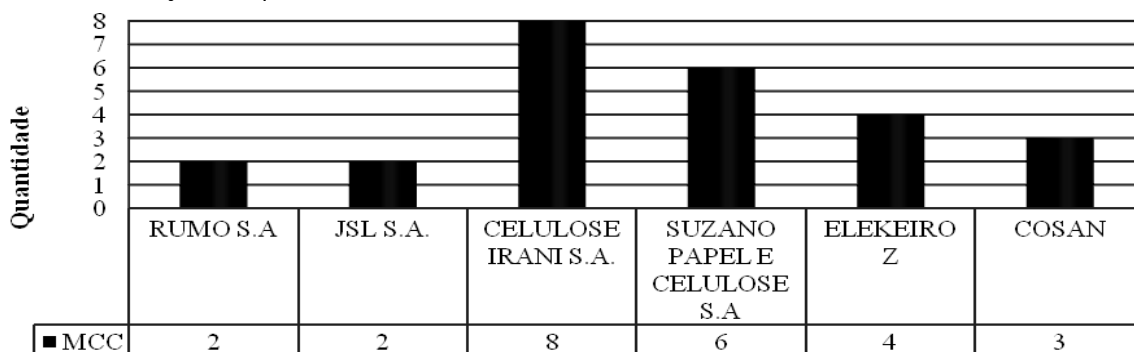
Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Novamente as empresas do setor de atividade de papel obtiveram, com o mesmo número de publicações, o maior nível de evidenciação de 100%. Apenas a JSL e COSAN apresentam baixo índice, sendo este pouco mais de 16% e 33%.

4.3.7. Mercado de Créditos de Carbono

O resultado da evidenciação referente ao mercado de crédito e carbono apresentou resultados negativos, sobretudo porque não foi possível identificar em nenhum dos relatórios das empresas, evidenciações sobre os projetos MDL. Contudo, a maior parte das empresas mencionaram, em seus relatórios, informações a respeito da emissão de gases de efeito estufa (GEE).

Gráfico 7 – Educação, Pesquisa e Treinamento



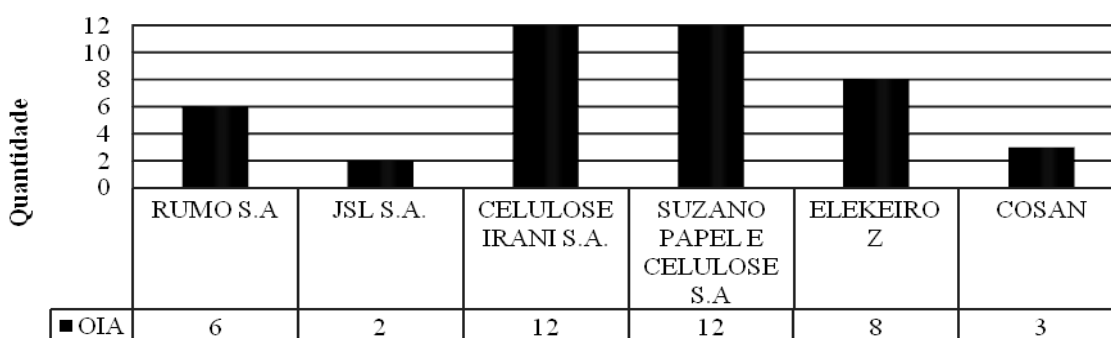
Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Eram esperados, portanto, conforme a tabela cinco, 12 informações (correspondentes a 100%), contudo a empresa Celulose Irani S.A apresentou 8/12, ou seja, pouco mais de 66%, enquanto para a empresa Suzano Papel e Celulose foi encontrado 50% do total, as demais entidades ficaram, no mínimo abaixo de 34%, se constituindo um índice baixo.

4.3.8. Outras Informações Ambientais

Não obstante, em relação a outras informações ambientais que compreende: qualquer menção sobre sustentabilidade, ou sobre gerenciamento de florestas e reflorestamentos, conservação da biodiversidade ou a respeito do termo *Stakeholders*, todas as empresas fizeram, ao menos, uma menção sobre todos os termos, assim como no estudo anterior, onde os autores também encontraram um volume significativo dessas declarações.

Gráfico 8 – Outras Informações Ambientais



Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Nesta última categoria, era esperado o máximo de 12 itens divulgados durante o triênio, as duas empresas do ramo de papel realizam, por completo, a divulgação esperada, e novamente as duas empresas que menos o fizeram foi a JSL S.A e a COSAN.

4.4. Análise Geral

A partir dos resultados se observa que as empresas: JSL e Elekeiroz só apresentaram relatórios no ISE em 2015. Enquanto as empresas Celulose Irani, Suzano Papel e Celulose e COSAN apresentaram os relatórios em ambos os anos. No geral, 72% dos relatórios estavam disponíveis no período trienal estudado.

Durante a divulgação geral das informações ambientais, se observa que as categorias que apresentam o maior número de itens encontrados são a: educação, pesquisa e treinamento; outras informações ambientais e políticas ambientais. Enquanto as categorias menos evidenciadas, segundo os dados da pesquisa, foram: informações financeiras ambientais; mercado de crédito de carbono e políticas de energia.

Se tratando de resultados por empresa, foi observado que as entidades com maior índice de divulgações são, na sequência: Celulose Irani S.A. e Suzano Papel e Celulose S. A., atendendo, inclusive, praticamente todos os quesitos de evidenciação propostos pela técnica de análise e conteúdo. Contudo, as entidades que menos realizaram o exercício do *disclosure* foram a JSL S.A. e a COSAN.

As informações referentes aos resultados por categoria refletem que as empresas Celulose Irani S.A. e Suzano Papel e Celulose S. A. se destacam nos temas relacionados a Políticas Ambientais; Sistemas de Gerenciamento; Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente; Educação, Pesquisa e Treinamento; Mercado de Créditos em Carbono e Outras Informações Ambientais. A Elekeirós Se destaca em Políticas de Energia e na divulgação de Informações Financeiras Ambientais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar o nível de divulgação ambiental das empresas potencialmente poluidoras listadas no ISE. Para isso realizou-se uma análise nos relatórios de sustentabilidades das entidades analisando o período de 2015 a 2017.

Considera-se que o objetivo da pesquisa foi atingido com parcialidade, pois se esperava que as empresas tivessem apresentado os relatórios durante os três anos do período, se constituindo uma limitação para a presente pesquisa, no entanto, a partir dos dados disponíveis, foi possível obter com confiabilidade resultados interessantes.

Como procedimento metodológico, foram utilizadas diversas categorias e subcategorias para atender os objetivos da pesquisa, analisando se algumas palavras-chave seriam encontradas nos relatórios de contabilidade das empresas selecionadas. Tal tipo de informação justifica-se pela importância que elas têm em produzir maior qualidade, melhorar a imagem, reputação e proporcionar aumento nos investimentos das empresas.

Conforme a apresentação de resultados, as categorias com maior divulgação pelas empresas nos três anos de estudo foram educação, pesquisa e treinamento, outras informações e políticas ambientais. Em contrapartida, as categorias ambientais menos evidenciadas foram: a de informações financeiras ambientais e a respeito do mercado de créditos e carbono.

Contudo, sabe-se que, apesar de surgirem pesquisas nas áreas das engenharias diversas, ciências da natureza, direito, contabilidade, e outras áreas de discussão social, o mercado de carbono no Brasil não está regulamentado como deveria, e por isso, existe a retração na participação e adequação entre as empresas, sobretudo por questões relacionadas as divergências contábeis e tributárias.

Assim, os resultados apontam ainda que apesar de que as empresas têm aumentando o número de suas divulgações ambientais, se comparado a estudos anteriores, sobretudo relacionados aos itens encontrados no trabalho atual, nota-se a necessidade da regulamentação da contabilidade ambiental no Brasil, com o objetivo de maior responsabilidade com os valores ambientais.

Ademais, apesar do surgimento do Índice de Sustentabilidade Empresarial em 2005 e ser, inclusive, desde de 2011 referência sobretudo fazendo com que as empresas se beneficiem com ganhos que podem ser mensurados (tangíveis) e até mesmo benefícios intangíveis, ao fazerem parte da carteira do ISE, observa-se que ainda existe retração de algumas entidades nas publicações dos seus relatórios.

Contudo, no mundo, as pressões sociais atrelada a necessidade informacional por parte dos investidores, inclusive em questões ambientais, a própria regulamentação legal e o surgimento de organizações que monitoram o comportamento dessas entidades, tem feito com que as empresas se preocupem mais com o *disclosure* ambiental.

Além destes fatores que seguem, no Brasil, têm-se ainda as últimas tragédias ambientais, principalmente o rompimento das barragens de Mariana e Brumadinho, causados principalmente por negligência empresarial.

Considerando a amplitude da contabilidade ambiental, sobretudo no que diz respeito ao tema *disclosure*, para futuros estudos, sugere-se temas relacionados à divulgação das práticas em empresas de outros níveis segundo o ISE e a Lei 10.165/2000, com a finalidade de contribuir para o desenvolvimento e divulgação da relevância das pesquisas com essa temática, e neste sentido colaborar com a importância das divulgações dos relatórios ambientais em caráter social, econômico e ambiental.

REFERÊNCIAS

- BM&FBOVESPA - Bolsa de Valores, Mercados e Futuros. **Índice de Sustentabilidade Empresarial - ISE**. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/indices/indices-desustentabilidade/indice-de-sustentabilidade-empresarial-ise.htm>. Acesso em: 19 de abril de 2018.
- BOTH, F.; FISHER, A. Gestão e contabilidade ambiental. **Revista Unoesc & Ciência - ACSA Joaçaba**, v. 8, n. 1, p. 49-57, jan./jun., 2017.
- BRASIL. Lei nº 12.305, 02 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.html>. Acesso em: 01 jun. 2018.
- CARVALHO, Antonio Oliveira de; MORAES, Helivanice Oliveira Dias. O desafio da mensuração e evidenciação da contabilidade ambiental. **Revista Eletrônica Científica do CRA-PR**, v. 3, n. 1, p. 35-52. 2015.
- COSTA, I. L. S. C.; CORREIA, T. S.; PAULO, E.; LUCENA, W. G. L. Impacto do Disclosure Voluntário: Valor da Empresa e Informações Socioambientais nas Companhias Abertas. **Revista de Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 21, n. 2, p. 271-287, 2018.
- FILHO, M. C.; PIMENTEL, M. S.; BERTINO, R. M. J. Índice de sustentabilidade empresarial: uma análise acerca da evidenciação do passivo ambiental. **Revista Ambiente Contábil**, v. 10, n. 1, p. 104-120, 2018.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- IBGE. **Investimento em Controle Ambiental das Indústrias no Brasil**. Rio de Janeiro, 2007.
- LEAL, P. H.; ALMEIDA, J. E. G. S.; FEITOSA, M. O.; ALMEIDA, T. A.; GUSMÃO, C. R.; PEREIRA, R. S. Disclosure de custos ambientais nas empresas potencialmente poluidoras listadas na BM&FBovespa. In: XXIV Congresso Brasileiro de Custos. **Anais... XXIV CBC**, Florianópolis, SC, 2017.
- MELO, M. A. **O desenvolvimento industrial e o impacto no meio ambiente**. Jurisway, 2011. Disponível em: <https://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id_dh=6837>. Acesso em: 19 nov. 2018.
- NOVELINI, C. P., & FREGONESI, M. S. F. A. Análise da divulgação de informações sobre investimentos sociais por empresas que se declaram socialmente responsáveis. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 7, n. 17, p. 89-101, 2013.
- PEREIRA, R. M.; SILVA, V. R. F.; REINA, D. R. M.; REINA, D.; SILVA, W. A. M. Disclosure socioambiental das empresas brasileiras de capital aberto listadas no índice de sustentabilidade empresarial. **Revista de Administração e Contabilidade**, n. 32, p.120-143, jul./dez., 2017.
- RIBEIRO, V. C.; FERREIRA, E. A.; LYRA, J. R. M.; SANTOS, E. J.; SOUSA, J. G. Contabilidade ambiental: visão teórica, definição e tendências. **Revista Faculdade FACIT**, v. 1, n. 1, p. 136-142, 2017.
- ROVER, S.; MÚRCIA, F. D.; BORBA, J. A.; VICENTE, E. F. R. Divulgação de informações ambientais nas demonstrações contábeis: um estudo exploratório sobre o *disclosure* das

empresas brasileiras pertencentes a setores de alto impacto ambiental. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 2, n. 3, p. 53-72, 2008.

ROVER, S.; SANTOS, A., SALOTTI, B. M. Análise das pesquisas empíricas de contabilidade ambiental publicadas em periódicos nacionais e internacionais no período de 1992 a 2009. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, p. 143-160. 2012.

SANTOS, L. M. M. **A aplicação da contabilidade ambiental como ferramenta de gestão sobre o PIM**. (Trabalho de Conclusão de Curso). Universidade do Estado do Amazonas. Escola Superior de Ciências Sociais, Manaus-AM, 2018.

SANTOS, P. S. *et al.* Nível de *disclosure* verde e a reputação corporativa ambiental das companhias brasileiras de capital aberto. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 9, n. 18, p. 63-82, jul./dez., 2012.

SILVA, C. R. M.; LIMA, D. S. V. R.; SANTOS, S. M.; CABRAL, A. C. A.; PESSOA, M. N. M. Contabilidade Socioambiental: Mapeamento da produção científica em periódico da base Spell. **Revista Metropolitana de Contabilidade**, v. 7, nº. 3, p. 83-102, set./dez., 2017.

SILVA, J. O.; *et al.* ..Gestão Ambiental: Uma análise da evidenciação das empresas que compõem o índice de sustentabilidade empresarial (ISE). **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v.3, nº. 3, p.56-71, set./dez., 2009.

SILVA, L. M.; SILVA, R. P. A.; ALVES, I. J. B. R.; OLIVEIRA, K. P. S. Análise dos Investimentos em Responsabilidade Socioambiental das empresas do Índice de Sustentabilidade Empresarial listadas na BM&FBovespa. In: XXIV Congresso Brasileiro de Custos. **Anais... XXIV CBC**, Florianópolis, SC. 2017.

SOUZA, F. J. V.; BARROS, C. C.; CÂMARA, R. P. B.; ARAÚJO, F. R.; SILVA, M. C. Evidenciação ambiental: um estudo a partir de 16 empresas pertencentes aos programas novo mercado e em boa companhia da BM&FBOVESPA. **Revista ConTexto**, Porto Alegre, v. 14, n. 27, p. 43-54, mai-ago., 2014.

VELLANI, C. L.; RIBEIRO, M. S. Sustentabilidade e contabilidade. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, ano 6, v.1, nº11, p. 187-206, jan./jun., 2009.