Área Temática: Gestão ambiental

CONTABILIDADE AMBIENTAL COM FOCO NA EVIDENCIAÇÃO

Resumo

As empresas estão cada vez mais incluindo em sua gestão características socialmente responsáveis e sustentáveis, uma vez que a sociedade está a cada dia mais consciente e buscando esses critérios nas entidades. Diante disso, a pesquisa teve como objetivo identificar como a contabilidade contribui como ferramenta de evidenciação no desenvolvimento sustentável no setor de energia elétrica. A amostra é formada por 13 empresas do segmento de Energia Elétrica. A pesquisa caracteriza-se como descritiva e documental. Para identificar as informações foi realizada uma análise de conteúdo, em que foi utilizado um checklist baseado nas Normas Brasileiras de Contabilidade- NBC T15 e analisadas os Balanços Patrimoniais, as Demonstrações do Resultado do Exercício, as Notas Explicativas, os Relatórios da Administração, os Balanços Sociais e os Relatórios de Sustentabilidade no período de 2016 a 2019. Foi identificado o nível de comprometimento ambiental, informações evidenciadas e as ferramentas utilizadas. Nos resultados percebeu-se que embora as práticas de evidenciação de interação com o meio ambiente sejam bastantes positivas, por outro lado nem todas as informações estabelecidas pela NBC T15 foram evidenciadas ou pelo menos de maneira clara, mostrando a superficialidade dessas informações, fato este que pode estar ligado a falta de padronização e exigências mais rigorosas, portanto tendo na contabilidade um suporte para avaliar e mensurar essas práticas.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Contabilidade Ambiental. Evidenciação.

1 INTRODUÇÃO

As entidades estão crescentemente preocupadas com questões ambientais, tendo em vista que a sociedade está mais atenta com essa questão, observando minuciosamente suas práticas que estão mais expostas, assim as exigências de uma adequação legal ajudam a essas empresas com suas concordâncias com o meio ambiente (PLETSCH *et al.*, 2015). Diante disso, cada vez mais as empresas buscam a manifestar de maneira clara sua responsabilidade para com a sociedade, não apenas no âmbito econômico, mas a todos os valores para também realizar sua função social (MELO *et al.*, 2017).

A contabilidade ambiental é necessária para as empresas que buscam um melhor resultado econômico, social e legal perante a lei, uma vez que é um meio de divulgação de informações para uma melhor escolha nas decisões da entidade, tornando essencial um sistema de gestão ambiental (BOTH; FISCHER, 2017).

Outro ponto necessário a se destacar é a evidenciação contábil, as atividades de apoio ao meio ambiente e desenvolvimento sustentável traz para as entidades qualidades positivas para o processo de normalização, contudo as suas respectivas publicações ambientais levam também as empresas ganharem inúmeros benefícios, uma vez que se tornam ecologicamente adequadas (PADILHA; ASTA, 2014).

Assim evidenciação contábil traz para as entidades uma diferenciação para aquelas que apresentam informações ambientais (ASSUNÇÃO *et al.*, 2018). A partir das convergências brasileiras para as normas internacionais (IFRS), aguarda-se que as empresas do Brasil publiquem de forma mais transparente suas atividades, em consequência maiores informações ambientais (MIRANDA; MALAQUIAS, 2003). Em estudos anteriores, concluíram que a

evidenciação de informações adequada executadas pelas entidades auxiliam para a sustentabilidade e assim fazem divulgações corretas, diminuindo a desconformidades de informações (MELLO; HOLLNAGIL; CEI, 2016).

Diante do que foi manifestado, apresenta-se a seguinte questão da pesquisa: como a contabilidade ambiental contribui enquanto ferramenta de evidenciação no desenvolvimento sustentável no setor de energia elétrica? Nesse sentido, o objetivo geral da pesquisa é identificar como a contabilidade ambiental contribui como ferramenta de evidenciação no desenvolvimento sustentável no setor de energia elétrica.

O trabalho tem como contribuição teórica levantar estudos anteriores sobre a contabilidade ambiental e por meio dos dados levantados nesta pesquisa mostrar novos cenários da contabilidade ambiental dentro das organizações, mostrando de que forma vem a contribuir na evidenciação das demonstrações contábeis, uma vez que a procura deste assunto está cada vez mais frequente. De forma prática mostrar como as empresas do setor de energia elétrica evidenciam suas demonstrações relacionadas ao meio ambiente e sustentabilidade, que são de total relevância para as entidades nos dias atuais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2. 1 GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

Em uma entidade a gestão ambiental é uma tarefa necessária, pois são planejadas estratégias para conscientizar todos os usuários, tanto de fora quanto de dentro, que almejam uma boa conduta para com o meio ambiente, também medindo todos os gastos na produção, conduzindo as ações para as atividades feita pela firma, como forma de evitar prejuízo ao ambiente (MORENO; VIEGAS, 2016). A empresa ao divulgar informações socioambientais é necessária a implementação de um sistema de dados que possibilitem identificar e mensurar os acontecimentos, assim aparece a gestão ambiental (ASSIS *et al.*, 2009).

A gestão ambiental aparece dentro do espaço das empresas dando um resultado competente e satisfatório à questionamento como o meio ambiente em relação a sua proteção, ameaçada por amplos tempos de trabalhos e consumo acelerados, a n relevância para com esses assuntos, compromete a vida continua das entidades no meio empresarial (SANTANA *et al.*, 2016). Tem como tarefa feita por uma organização para atingir causas favoráveis o meio ambiente, e com isso diminuir, exterminar ou indenizar causas no meio ambiente por consequência de sua ação e prevenir danos futuros (BARBIERI, 2016.

O sistema de gerenciamento ambiental foi desenvolvido para a realização e auxílio de questões de prevenção ambiental. Seus segmentos são de organizar, planejar, atribuir responsabilidade e diagnosticar recursos futuros, tanto social como material para realizar boas práticas ambientais e assim melhorar futuramente suas atividades (COSTA, 2014).

Tinoco e Kraemer (2008) afirmam que gestão é um método em que nele está incluído um direcionamento, para realizar um conjunto de atividades para ser garantida a política ambiental. Limongi, Soares e Freitas (2013) relatam que essa gestão tem comprometimento com a melhoria constante das entidades, que pode ser conquistada com uma política ambiental ligada ao meio ambiente e os efeitos causados pelas atividades da organização.

A sustentabilidade obriga que as entidades refaçam todas ou a maioria das suas atividades operacionais, estratégicas, objetivos, tecnológicas, design de produtos, processos de produção, modelos de negócios e outros. Contudo potencializar o valor da organização e produzir valor sustentável a longo prazo, assim chegando a três elementos da sustentabilidade: econômico, social e ambiental (AKTAS; KAYALIDERE; KARGIN, 2013).

Adaptar as tarefas da entidade ao conceito de sustentabilidade é um quesito de sobrevivência e competitividade, assim a não aderência sustentável e a sua continua poluição, maiores serão os pontos negativos da empresa. Contudo cada vez as entidades estão mais atentas a esses aspectos, ligando a gestão ambiental a um ponto de estratégia para garantir a sua continuidade (LENZA; LAPINI; CAMARGO, 2008).

Os investidores de qualquer segmento devem aderir possibilidade de crescimento, respeitando o que a sociedade impõe, que estão cada vez mais informados com sustentabilidade na economia, uma vez em que o desenvolvimento sustentável almeja iniciativas que proporcionam êxito na produtividade, mas sem comprometimento de gerações futuras. Assim a contabilidade ambiental auxilia nas decisões, oferecendo informações necessárias para uma melhor tomada de decisão para um desenvolvimento sustentável em suas operações (BEZERRA, 2012).

2.2 CONTABILIDADE AMBIENTAL

O ramo da contabilidade em que fornece informações que podem diminuir os desacertos nos fornecimentos de dados de sustentabilidade ecológica denomina-se contabilidade ambiental (VELLANI; RIBEIRO, 2009). Colaborando com esse texto Calixto (2007) enfatiza que a contabilidade ambiental como uma área que mensura, controla e registra os acontecimentos da entidade referente ao meio ambiente.

Conforme Assis, Braz e Santos (2011) entende-se como contabilidade ambiental o estudo do patrimônio ambiental, envolvendo seus bens, direitos e obrigações ambientais, com o intuito de oferecer informações ambientais que possam alterar o patrimônio, podendo também identificar, mensurar e evidenciar. Também conscientizando os empresários para uma tomada de decisão correta, pois o meio ambiente deve ser poupado e preservado para gerações futuras.

A contabilidade ambiental não se configura como um modelo novo de contabilizar, mas como uma ferramenta que evidência e controla as despesas da gestão ambiental, que se diferencia da contabilidade tradicional, que registra e controla as despesas operacionais e administrativas (FREITAS *et al.*,2012). Além de muitas organizações usarem a contabilidade ambiental apenas por serem obrigadas ou por lei, essa ferramenta também pode ajudar na elaboração dos projetos da entidade, deixando uma boa interação com o meio ambiente, inclusive melhorando sua imagem com a sociedade (ULIANA *et al.*, 2014).

A contabilidade por meio do seu sistema, que registra e controla, mostra ferramentas para auxiliar de maneira legal em suas ações na preservação do meio ambiente, com informações fundamentais para bons resultados, esse conjunto de informações são chamadas de contabilidade ambiental, sendo esta uma categoria da contabilidade social (MARTENDAL *et al.*, 2013).

A contabilidade ambiental tem uma posição diferenciada na estruturação e divulgação dos dados ambientais da entidade (MUSSOI; BELLEN, 2010). Também auxilia todo o processo de planejamento da entidade, divulgando de forma clara sua responsabilidade com o meio ambiente por meio dos relatórios, ajudando no processo de tomada de decisão juntamente com outras ferramentas da contabilidade (UILIANA *et al.*, 2014).

Já como fornecedora de informações a contabilidade ambiental deve usar de suas ferramentas para conceder que os interessados tenham acesso a quantidade de conscientização que as empresas alcançarem nos últimos anos, como também seu percurso tanto econômico e financeiro, observando sua trajetória com o meio ambiente no passar dos anos, e assim mostrando seus valores éticos (SANTANA et al. ,2016.

A contabilidade ambiental se destaca como forma de divulgação aos acontecimentos ambientais do processo de produção da empresa e das exigências emitidas pela sociedade (LEITE; SILVA; SANTOS, 2018). Reforçando, Rosa *et al.* (2010) afirmam que a evidenciação

ambiental é composta pelo conjunto de técnicas utilizadas pela entidade para divulgar suas atividades, de como estão se comportando com relação ao meio ambiente e diante da sociedade.

2.3 EVIDENCIAÇÃO DA CONTABILIDADE AMBIENTAL

A evidenciação de dados diferenciados em que a entidade executa vem ganhando mais relevância no aspecto organizacional da empresa. Contudo os usuários, tanto internos como externos, estão cada vez mais procurando essas informações para entender melhor todo o processo estabelecido e suas ações executadas para tomadas de decisões (SANTOS; SILVA; LORANDI, 2014).

Evidenciar é publicar informações de âmbito econômico, financeiro, social e ambiental das organizações para seus usuários, uma vez que esses dados não devem ter natureza fraudulenta (TINOCO; KRAEMER, 2004). A evidenciação contábil corresponde ao desenvolvimento de divulgação de informações ambientais de uma determinada organização, com a intenção de mostrar a composição do seu patrimônio (SUZART, 2016). Para Silva *et al.* (2013) a evidenciação contábil caracteriza-se como uma forma de utilização das entidades para fornecer informações ambientais solicitadas de determinados usuários.

A evidenciação é a forma de relatar dados aos usuários por meio de técnicas aplicadas a apresentação da informação (CARNEIRO; DE LUCA; OLIVEIRA, 2008). Essa evidenciação é desenvolvida pelas necessidades de as organizações responderem as normas contábeis, com a intenção de conceder aos usuários informações mais completas e assim proporcionar maior segurança nos projetos e escolhas em relação a investimentos (GONÇALVES *et al.*, 2019). As entidades devem evidenciar todos os acontecimentos contábeis em relação ao meio ambiente, que possam ter seus valores estabelecidos, assim desviando-se de apuração de custos e lucro imaginários (MELLO, HOLLNAGEL E CEI, 2016). É de grande relevância a evidenciação de fatos que produzem prejuízos ou não agregam valores para a sociedade, que cada vez mais vem cobrando comportamentos socialmente corretos por partes dos agentes, assim a contabilidade vem como finalidade de demonstrar essas informações, possuindo instrumentos importantes para agregar na identificação do nível de responsabilidade social (AZEVEDO; CRUZ, 2006). O legislador e os órgãos de regulamentação, para assegurar informações das entidades com propriedade, tem empregado forças para definir essas informações, que devem ser divulgadas nas demonstrações contábeis (PONTE; OLIVEIRA, 2004).

2.4 DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

As demonstrações contábeis têm como objetivo avaliar a variação da riqueza do indivíduo, com a formação das organizações, essas evoluíram e assim mostraram todo o desenvolvimento das entidades, passando a possuir um grande grupo de interessados, como: administradores, investidores, empregados, a sociedade, o governo, entre outros (MARION, 2012). O principal meio comunicação da contabilidade é a evidenciação de informações contábeis. Contudo, em um mundo cada vez mais globalizado é de grande relevância que as demonstrações contábeis sigam determinadas normas (SILVA; MACEDO; MARQUES, 2014).

O Conselho Federal De Contabilidade- CFC N° 1.003/04 aprova a NBC T 15 que determina quais informações de natureza social e ambiental, devem ser divulgadas nas demonstrações contábeis, assim complementando essas demonstrações. Sendo o propósito deste estudo apenas as informações de natureza ambiental.

As principais demonstrações contábeis anuais são: Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), Notas Explicativas (NE), Relatório da Administração (RA), também os relatórios ambientais (SANTANA *et al.*, 2016). Com relação aos relatórios ambientais, Daub (2007) afirma que aumenta a cada dia o número de entidades

percebendo a relevância das questões ambientais e sociais em seus relatórios, assim o termo relatório de sustentabilidade é estabelecido para fazer esse papel, uma forma de descrever a atuação econômica, ambiental e social, mostrando de maneira mais transparente esse desempenho, sendo o balanço social uma forma de relatório usada para mostrar esses dados de maneira mais especifica.

2.4.1 Balanço Social (BS)

Balanço social é um mecanismo de gestão e informações que objetiva mostrar, de forma mais clara, noções contábeis, econômicas, ambientais e sociais do desenvolvimento das empresas, para os mais variados clientes (TINOCO; KRAEMER, 2011). É um mecanismo de bastante importância, pois auxilia nas divulgações das ações das empresas e também suas relações na área social e ambiental (GOMES; ROCHA, 2008).

A sociedade vem se conscientizando mais em relação as organizações, para que as mesmas divulguem informações sobre seus atos, o balanço social demonstra tais informações de características econômicas e social das organizações, auxiliando na evidenciação de informações ambientais para uma melhor perspectiva de melhora de suas ações (AZEVEDO; CRUZ,2008).

2.4.2 Balanço Patrimonial (PB) e Demonstração do Resultado do Exercício (DRE)

O balanço patrimonial é considerado a demonstração de mais relevância, refletindo toda a riqueza das entidades, contendo os dados das transações das organizações, podendo ser observada de maneira tempestiva no momento em que forem analisadas (PADOVEZE, 2012). É uma ferramenta mais usada pelos usuários da contabilidade para investigar a situação financeira da empresa (SANTANA *et al.*, 2016)

As demonstrações do resultado do exercício fornecem informações essenciais para seus usuários, informando a formação do resultado líquido por determinado tempo, conferindo receitas com despesas (OLIVEIRA; MENDES, 2016). Essa demonstração poderá se adequar para evidenciação de aspectos econômicos de natureza ambiental. (BEN ,2005)

2.4.3 Notas Explicativas (NE)

De acordo com a Lei 6.404/76, de 15 dezembro de 1976, das Características e Natureza da Companhia ou Sociedade Anônimas, estabelece que as notas explicativas têm a finalidade de complementar os dados que estão nas demonstrações contábeis (BRASIL, 1976).

As notas explicativas são utilizadas para explicar ações de natureza contábil executadas pelas entidades, e também divulgar comportamentos inadequados que podem distorcer as demonstrações. Seu maior propósito é evidenciar informações que muitas vezes não são encontradas nas demonstrações contábeis (PONTE; OLIVEIRA ,2004).

2.4.4 Relatórios da Administração (RA)

O relatório da administração é uma ferramenta utilizada pelos responsáveis da entidade para comunicação com os usuários externos. Por serem altamente explicativos concede que a entidade use uma linguagem menos formal, assim possibilitando alcançar mais usuários (PONTE; OLIVEIRA, 2004).

Relatam que o relatório da administração demostra o envolvimento das organizações com o meio ambiente, incluindo os resultados positivos, porém divulgando também os negativos referente a políticas adotadas ineficientes (SANTANA *et al.*, 2016).

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa tem como objetivo de identificar como a contabilidade ambiental contribui como ferramenta no desenvolvimento sustentável no setor de energia elétrica, o trabalho se classifica, quanto aos objetivos, como descritivo. A pesquisa descritiva tem como finalidade a descrição de características de uma população (GIL, 2010).

Quanto aos procedimentos de coleta de dados qualifica como documental, pois foi feita análises dos relatórios ambientais e demonstrativos financeiros divulgadas pelas empresas. A pesquisa documental caracteriza-se pelo critério de apurar informações através de documentos.

A abordagem utilizada pelo trabalho é a qualitativa, uma vez que foram observados procedimentos de evidenciação feitas pelas empresas. A pesquisa qualitativa é aquela que almeja compreender um fenômeno específico, sem utilizar forma estatísticas, usando descrições, comparações e interpretações (BORGES; ROSA; ENSSLIN, 2010).

A população da pesquisa foi composta por empresas do setor de energia elétrica submetidas a um *ranking* de continuidade do serviço de 2019 estabelecida pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), foram escolhidas as empresas de grande porte por terem grande representatividade e a escolha desse segmento justifica pelo fato de ser regulado pela ANEEL, que estabelece maior nível de evidenciação e maior clareza de suas atividades.

Foram verificadas 29 empresas, com o critério de escolher apenas aquelas que estão listadas na B3 e com relatórios atualizados de 2016 a 2019 que são os anos estudados, foram selecionadas ao total 13 empresas, afim de analisar seus meios de evidenciação das demonstrações contábeis como: balanço patrimonial, demonstração do resultado do exercício, notas explicativas, relatório da administração, balanço social e relatório de sustentabilidade.

As entidades escolhidas encontram-se na tabela 1, que foram agrupadas em ordem alfabética, com um número relacionada para cada empresa, tendo em vista que esses números servirão para facilitar as análises e as interpretações.

Tabela 1- Empresas selecionadas para pesquisa

Ordem	Empresa
1°	Ampla Energia de Serviços S.A
2°	Cemig Distribuição S.A
3°	Companhia Energética de Pernambuco
4°	Companhia Energética do Ceará
5°	Companhia Energética do Rio Grande do Norte
6°	Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia
7°	Companhia Paulista de Força e Luz
8°	Companhia Piratininga de Força e Luz
9°	Eletro Paulo Metropolitana Eletricidade de São Paulo S.A
10°	Energisa Mato Grosso – Distribuidora de Energia S.A
11°	Energisa Mato Grosso do Sul- Distribuidora de Energia S.A
12°	Light Serviços de Eletricidade S.A
13°	RGE Sul Distribuidora de Energia S.A
	(2020)

Fonte: ANEEL (2020).

As informações essenciais para o desenvolvimento do trabalho foram obtidas por meio de uma análise dos dados em sites das eventuais empresas e sequentemente foram submetidos

ao um *checklist*. O objetivo do *checklist* no primeiro momento foi identificar o nível de comprometimento dessas entidades com meio ambiente. Em seguida analisar se elas estão evidenciando os dados em relação a sua interatividade com o ambiente e se estão de acordo com a NBC T 15, em relação a sua divulgação de informações ambientais. Por último verificar quais as ferramentas da contabilidade que foram mais usadas como meio de evidenciação.

O Quadro 1 apresenta o checklist baseado em Santana et al. (2016) e na NBC T15.

Quadro 1- Checklist da pesquisa

Quadro 1- Cnecklist da pesquisa (NOME DA EMPRESA						
A empresa	1)					
No que se refere ao posicionamento em Relação ao Meio RESPOSTAS						
Ambiente		SIM			NÃO	
1) Inclui em seu planejamento estratégico as questões relacionadas						
ao meio ambiente?						
2) Busca a mitigação dos impactos ambientais em seu processo						
produtivo?						
3) Possui certificação dos Sistemas de Gestão Ambiental ISO						
14001?						
4) Incentiva seus fornecedores a certificar seus produtos e						
serviços?						
Quanto às informações referentes à interação com o Meio		DEMONSTRATIVOS				
Ambiente	BP	DRE	NE	RA	BS/RS	
5) Evidencia investimentos e gastos em manutenção nos processos						
operacionais para a melhoria do meio ambiente?						
6) Evidencia investimentos e gastos com a preservação e/ou						
recuperação de ambientes degradados?						
7) Evidencia investimentos e gastos com a educação ambiental						
para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da						
entidade?						
8) Evidencia investimentos e gastos com educação ambiental para						
a comunidade?						
9) Evidencia investimentos e gastos com outros projetos						
ambientais?						
10) Evidencia quantidade de processos ambientais, administrativos						
e judiciais movidos contra a entidade?						
11) Evidencia o valor das multas e das indenizações relativas à						
matéria ambiental, determinadas administrativa e/ou						
judicialmente?						
12) Evidencia passivos e contingências ambientais?						

Fonte: Santana et al. (2016).

Ao tratamento de dados foi utilizado uma análise de conteúdo, trata-se de um agrupamento de ferramentas metodológicas que estão constantemente se aperfeiçoando, aplicando-se em diversificados assuntos, havendo variação em sua objetividade e produção de subjetividade com relação a interpretação (BARDIN ,2016).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Posicionamento em Relação ao Meio Ambiente

Os resultados das informações relacionadas com o posicionamento em relação ao meio ambiente foram retirados dos *sites* das eventuais empresas e dos seus demonstrativos

ambientais. Na tabela 2 são mostradas as quantidades de envolvimentos das entidades com relação a esse quesito.

Tabela 2- Posicionamento das Empresas Analisadas em Relação ao Meio Ambiente

Posicionamento em Relação ao Meio Ambiente		RESPOSTAS %			
		2017	2018	2019	
1) Inclui em seu planejamento estratégico as questões relacionadas ao meio ambiente?	100%	100%	100%	100%	
2) Busca a mitigação dos impactos ambientais em seu processo produtivo?	100%	100%	100%	100%	
3) Possui certificação dos Sistemas de Gestão Ambiental ISO 14001?		61,54%	69,23%	69,23%	
4) Incentiva seus fornecedores a certificar seus produtos e serviços?	100%	100%	100%	100%	

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Inicialmente, em 100% da amostra foi observada que as empresas demonstram assumir posição em relação ao meio ambiente, pois em todas, as suas estratégias estão inclusas esse quesito bem como meios de mitigação dos impactos ambientais em seu processo produtivo. Para os meus dessas práticas foram observadas: energia produzida a partir de recursos naturais, combate as alterações climáticas, controle de emissão de gases do efeito estufa, tratamentos e destinação adequada de resíduos, entre outras.

Embora todas demonstrem preocupação com o meio ambiente, algumas não apresentam certificação do Sistema de Gestão Ambiental ISO 14001, porém foi possível observar que houve um aumento no decorrer dos anos, o percentual teve elevação de 46,15% em 2016 para 69,23% em 2019. Contudo muitas das empresas que não apresentam o certificado baseassem nas normas e buscam restruturação da gestão com treinamentos sobre a mesma para que venham a buscar essa certificação.

Em relação a incentivar seus fornecedores a certificar seus produtos e serviços 100% da amostra mostrou que valorizam certificações, auxiliando também no desenvolvimento sustentável desses fornecedores, uma vez em que sua prática alinhada com a da empresa traz bastante melhoria em todo o processo de gestão ambiental e sustentabilidade. A maiorias delas relatam esse critério como exigências para com seus negócios.

Esses resultados encontrados relacionados ao posicionamento com as empresas ao Meio ambiente, alinham-se ao estudo de Lenza, Lapini e Camargo (2008), em que as empresas estão mais voltadas a essas questões ambientais, ligando a gestão ambiental como ponto de estratégias para um melhor comportamento. Essas estratégias com a gestão ambiental são feitas por essas empresas para obter maior conformidade para com o meio ambiente BARBIERE, 2016).

As entidades estão buscando reconhecer sua responsabilidade socioambiental e incluindo medidas que diminuem problemas causados por suas operações e meios de fazer sua permanência no mercado, já que esses critérios estão a cada dia sendo impostos pela sociedade (BEZERRA, 2012).

4.2 Informações da Interação com o Meio Ambiente

O estudo a respeito das informações da interação com meio ambiente está exposto na tabela 3 nos quais foram analisados através dos demonstrativos das eventuais empresas. Os

resultados estão descritos com o percentual da quantidade de cada evidenciação em relação as demonstrações das entidades da amostra nos anos de 2016 a 2019.

Tabela 3- Informações da interação das empresas com o meio ambiente 2016 a 2019

Informações de Natureza Ambiental	Evidencia	Não Evidencia
Evidencia investimentos e gastos em manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente?	100%	0,0%
Evidencia investimentos e gastos com a preservação e/ou recuperação de ambientes degradados?	100%	0,0%
Evidencia investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da entidade?	100%	0,0%
Evidencia investimentos e gastos com educação ambiental para a comunidade?	100%	0,0%
Evidencia investimentos e gastos com outros projetos ambientais?	100%	0,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Em relação a evidenciar investimentos e gastos em manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente, 100% das empresas fizeram essa divulgação. Tais informações estão relacionadas com uso de matéria prima renovável, tratamentos em subestações, destinação adequada dos componentes de rede, eficiência hídrica e energética.

Investimentos e gastos com preservação e/ou recuperação de ambientes degradados foram apresentados por 100% da amostra, uma vez que todas demostraram incentivo com ações que conservem o meio ambiente e muitas vezes com restauração das áreas degradadas.

Quanto a evidenciação de investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos, administradores e também com a comunidade, todas as empresas relataram esse processo ou seja 100% da amostra pesquisada. Tais ações são relacionadas com capacitação dos empregados por meio de treinamentos para os colaboradores com educação ambiental, *workshop* com fornecedores para incentivo da sustentabilidade, projetos com colaboradores e comunidade para o auxílio na preservação da fauna e flora, orientação para a população nas escolas com projetos com conscientização e preservação estimulando o desenvolvimento sustentável.

A evidenciação de investimentos e gastos com outros projetos foram expostos por 100% da amostra, projetos esses relacionados com programas de conservação, proteção, desenvolvimento e crescimento do patrimônio natural, troca de resíduos incentivando a corporativas de catadores e indústrias recicladoras.

Esses resultados são os mesmos encontrados por Calixto (2007) no qual apresentam um percentual positivo das empresas a cerca dessas evidenciações de informações de natureza ambientais.

Ainda em relação ao estudo a respeito as informações da interação com meio ambiente expostos na tabela 4, as empresas apresentaram oscilação na sua evidenciação em relação aos processos, multas, passivos e contingências ambientais.

Tabela 4- Informações da interação das empresas com o meio ambiente 2016 a 2019

Informações de Natureza Ambiental	2016	2017	2018	2019
Evidencia quantidade de processos ambientais, administrativos		61,54%	53,85%	38,46%
e judiciais movidos contra a entidade?				
Evidencia o valor das multas e das indenizações relativas à matéria ambiental, determinadas administrativa e/ou judicialmente?	76,92%	84,62%	61,54%	76,92%
Evidencia passivos e contingências ambientais?	23,07%	46,15%	38,46%	38,46%

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Informações relacionadas com a quantidade de processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra as entidades, foram apresentados por maior percentagem no ano de 2016 e 2017, com 61,54%, o ano que menos foi evidenciado ou pelo menos visto de maneira clara essas informações foi o ano de 2019 com 38,46%.

Em questão aos valores das multas e das indenizações ambientais o ano de 2017 foi o de maior índice de evidenciação, com 84,62% da amostra. O ano de 2018 foi registrado menor evidência com 61,54%.

Passivos e contingências ambientais tiveram apenas 23,07% das informações divulgadas em 2016, ou seja, o ano que menos evidenciou essas informações, nos anos consecutivos observou-se maior divulgação desses informativos.

Os resultados em relação informações da interação das empresas com o meio ambiente corrobora as conclusões apresentadas por Mello, Hollnagil e Cei (2016), em que fez um estudo em relação a evidenciação ambiental segundo a NBC t15, concluíram que o grau de menor evidência foi informações relacionados com a quantidade de processos ambientais, administrativos e judiciais, no qual esse índice apresenta evidencias baixas dentro dos resultados apresentados. Por terem grau de conotação negativa muitas vezes deixam de ser evidenciadas pois podem prejudicar a imagem da empresa.

4.3 Ferramentas da Contabilidade Ambiental

Nesta seção estão apresentadas as ferramentas em que as empresas utilizaram para evidenciar os elementos ambientais. Na tabela 5 estão os resultados de quais ferramentas, ou seja, quais os tipos de demonstrações foram utilizados pelas empresas.

Tabela 5- Ferramentas utilizadas para evidenciar os fatores ambientais 2016 a 2019

		% EM RELAÇ	ÃO AO TOTAL	
Ferramenta de Evidenciação	2016	2017	2018	2019
BP	23,08%	38,46%	49,15%	49,15%
DRE	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
NE	69,23%	69,23%	46,15%	46,15%
RA	100%	100%	100%	100%
BS	53,85%	53,85%	53,85%	53,85%
RS	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Entre dos documentos analisados, a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) foi a única que não forneceu informações de natureza ambiental, ou pelo menos de forma explicita.

O Balanço Patrimonial (BP) foi possível observar provisão para passivo ambiental, muitas dessas informações só foram possíveis a dedução por meio das Notas explicativas em que demostram de maneira mais detalhada esses procedimentos. Essa ferramenta foi uma das menos utilizadas pelas empresas em 2016 com 23,08% da amostra, mas pode-se observar que com o passar dos anos obteve uma alta, chegando a 2019 com 49,15% da sua utilização. O resultado encontrado corrobora com os de Santana *et al.* (2016), em que para uma melhor clareza das informações encontradas no Balanço patrimonial as notas explicativas foram essenciais para dar um suporte para a mesma.

As Notas Explicativas (NE) no ano de 2016 e 2017 foram mais utilizadas pelas empresas com 69,23%, observando que elas se posicionaram com maior quantidade nos respectivos anos, já em 2018 e 2019 as mesmas empresas em que evidenciaram nas NE foram as mesmas que

evidenciaram no PB, 46,15%, este resultado se dá pelo fato que essa ferramenta tem como objetivo complementar dados que muitas vezes não são encontradas nas demonstrações. Foram registradas informações sobre processos ambientais, administrativos e judiciais, multas e indenizações relativa a matéria ambiental, gastos referentes a demandas ambientais, passivos e contingências ambientais. Nesse sentido, os resultados com informações encontrada nessa ferramenta corrobora com o que está prescrito na Lei 6.404/76, na qual as Notas Explicativas têm a finalidade de complementar dados das demonstrações.

O Relatório da Administração (RA) foi utilizado por todas as empresas (100%), no qual nesta demonstração foi registrada informações em relação a sua colocação para com o meio ambiente e também com a sua interação. Foram apontadas informações de investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais, com preservação e/ou recuperação de ambientes degradado, educação tanto para empregas, terceirizados, autônomos e administradores da entidade quanto com a comunidade e com outros projetos ambientais.

O Balanço Social (BS) foi apenas utilizado por 53,85% das empresas, foram registrados indicadores ambientais como investimentos ao meio ambiente, programas e projetos ambientais desenvolvidos pela direção e gerência, registro de seleção de fornecedores com os mesmos padrões da entidade envolvendo o meio ambiente, em algumas, quantidades de processos ambientais e valores de multas para com a mesma. As informações encontradas reafirmam o estudo de Azevedo e Cruz (2008) no qual relatam que o balanço social auxilia na evidência dessas informações ambientais.

O Relatório de Sustentabilidade (RS) foi a principal ferramenta que serviu como auxílio para obtenção dos dados da pesquisa, em que todas as empresas (100%) evidenciaram posicionamento para com o meio ambiente, incluindo atividades como planejamentos estratégicos, programas, projetos, educação ambiental, conservação, recuperação, proteção, multas e indenizações. As multas também em alguns casos foram evidenciadas os valores e em outras apenas para informar que no ano do exercício não foram registrados esses acontecimentos. Esse resultado se alinha ao argumento de Santana *et al.* (2016), em que relaciona o nível de maior representatividade das empresas com os relatórios de sustentabilidade pode estar relacionado ao fato que este instrumento não ser descrito de forma padrão da contabilidade, podem seguir as uniformidades que a entidade desejar, não apresentando mensurações desses dados evidenciados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi identificar como a contabilidade ambiental contribui como ferramenta de evidenciação no desenvolvimento sustentável no setor de energia elétrica.

Na avalição das informações ambientais evidenciadas pelas entidades, observou-se a superficialidade dessas informações passadas para a sociedade. Ao analisar as demonstrações contábeis as que deram suporte foram o Balanço Patrimonial (BP), Notas Explicativas (NE) e Relatório da administração (RA) no qual em todos esses relatórios relataram posicionamento das empresas para com meios de sustentabilidade, investimentos e gastos para diminuição dos impactos negativos para com o meio ambiente. O balanço Social apresentou indicadores ambientais com investimentos e programas, das 7 empresas que evidenciaram 3 foram de forma mais completas em que além de relatar as ocorrências de tais informações fazem a menção da quantidade de multas, processos e passivos e contingência ambiental em que foram poucos demostrados pelas entidades nos outros demonstrativos, tais fatos ocorreram nos anos de 2016 a 2019.

A partir dos dados encontrados verificou-se que os relatórios de sustentabilidade serviram como base para 100% da amostra, pois foi a principal ferramenta utilizada pelas

empresas nos respectivos anos, foram o que mais evidenciaram quantidades de informações de natureza ambiental, como planejamento estratégico, programas, projetos, educação ambiental, conservação, recuperação, proteção, multas e indenizações. Porém não são uma ferramenta padrão da contabilidade e sim da empresa para com a gestão, podendo incluir as informações que lhe convém.

Por meio dos resultados encontrados percebeu-se que a sustentabilidade está cada vez mais presente nas estratégias das empresas, pois 100% das entidades da amostra estão sempre buscando meios de mitigação em seus processos de produção. Embora suas práticas de evidenciação de interação com o meio ambiente sejam bastante positivas, por outro lado nem todas as informações estabelecidas pela NBC T15 foram registradas, tais informações relacionadas com processo, multa e passivo e contingência ambiental, percebendo que tais relatos podem estar ligados ao fato de trazer negatividade, assim menos evidenciadas ou pelo menos registradas de maneira clara para seus usuários.

Assim constatou-se que a contabilidade ambiental como ferramenta de evidenciar essas informações possui meios suficientes para registrar e mensurar tais ações, permitindo demonstrar a real situação sustentáveis das entidades, embora a falta de uma padronização e exigências mais rigorosas das demonstrações para com o meio ambiente torne esses fatos menos acessíveis para essas práticas.

O presente trabalho contribui em trazer estudos mostrando novas realidades sobre a evidenciação de informações ambientais ligas a contabilidade ambiental, para o conhecimento tanto da sociedade como para os usuários dessas informações, pois tais informações contribuem para um melhor comportamento da população e da continuidade dessas empresas.

Com relação as limitações da pesquisa, observou-se que as informações estão evidenciadas de forma segregada e as vezes superficial, mostrando que a falta de normatização para divulgações de tais informações pode intervir nesses resultados. Além disso não foi possível constatar uma análise totalmente integra das informações ambientais divulgadas pelas entidades, seria uma necessidade de uma coleta primária em conjunto com as empresas.

Sugere-se como proposta para pesquisas futuras mais estudos sobre o tema contabilidade ambiental, tendo em vista a relevância desse assunto e também estudos com seguimentos diferentes para uma comparabilidade nas diferenças dessas informações divulgadas.

REFERÊNCIAS

AKTAS, R.; KAYALIDERE, K.; KARGIN, M. Corporate sustainability reporting and analysis of sustainability reports in Turkey. **International Journal of Economics and Finance**, v. 5, n. 3, p. 113-125, 2013.

ASSIS, J. V *et al.* Contabilidade Ambiental e o Agronegócio: um estudo empírico entre as usinas de cana-de-açúcar. **Revista Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v.4, n. 2, p. 88-103, jul/dez. 2009.

ASSIS, P. R. P. DE; BRAZ, E. M. Q; SANTOS, C. L. DOS. Contabilidade Ambiental. **Revista Ceciliana**. Santa Cecília, v.3, n. 1, p. 13-16, jun. 2011.

ASSUNÇÃO, H. B *et al.* Evidenciação de Custos e Investimentos Ambientais em Empresas do Setor de Siderurgia e Metalurgia Listadas na B3. In: Congresso Brasileiro de Custos, 25., 2018. Vitória. **Anais do XXV Congresso Brasileiro de Custos**, Vitória, 2018.

- AZEVEDO, T. C.; CRUZ, C. F. Balanço Social como instrumento para demonstrar a responsabilidade social das entidades: Uma discussão quanto à elaboração, padronização e regulamentação. **Pensar Contábil**, v. 8, p. 13-20, 2006.
- AZEVEDO, T. C.; CRUZ, C. F. DA. Evidenciação das informações de natureza sócio-ambiental divulgadas pelas distribuidoras de energia elétrica que atuam na região nordeste do Brasil e sua relação com indicadores de desempenho empresarial. In: Congresso Brasileiro De Custos,14., 2008. João Pessoa. **Anais do XIV Congresso Brasileiro de Custos-ABC**, João Pessoa, 2008.
- BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental e empresarial:** Conceitos, modelos e instrumentos. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 3ª Reimpressão da 1. São Paulo: Edições 70, 2016.BEM, F. Evidenciação de informações ambientais pelas empresas gaúchas**. Revista Universo Contábil,** v. 1, n. 3, p. 63-80, set/dez. 2005.
- BEZERRA, A. C. D. Contabilidade Ambiental: Um enfoque nas análises de cistos ambientais como instrumento para a tomada de decisão. 2012. 18 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Contábeis) Universidade Estadual Da Paraíba, Campina Grande, 2012.
- BORGES, A. P.; ROSA, F. S. DA.; ENSSLIN, S. R. Evidenciação voluntária das práticas ambientais: um estudo nas grandes empresas brasileiras de papel e celulose. **Production**, v. 20, n. 3, p. 404-417, 2010.
- BOTH, F.; FISCHER, A. Gestão e contabilidade ambiental. **Unoesc & Ciência ACSA**, v. 8, n. 1, p. 49-58, 5 jun. 2017.
- BRASIL. Lei n° 6.404, de 15 dezembro de 1976, Dispõe sobre a sociedade por ações. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, 17 dez. 1976.
- CARNEIRO, J. E.; DE LUCA, M. M. M.; OLIVEIRA, M. C. Análise das Informações Ambientais Evidenciadas nas Demonstrações Financeiras das Empresas Petroquímicas Brasileiras listadas na Bovespa. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 19, n. 3, p. 39-67, 14 maio. 2008.
- CALIXTO, L. Uma análise da evidenciação ambiental de companhias brasileiras de 1997 a 2005. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**, v.10, n. 1. 2007).
- COSTA, C. L. DE O. Gestão Ambiental Por Meio Da Contabilidade. in: Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 6., 2014. **Anais: XI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, 2014.
- DAUB, C. H. Assessing the quality of sustainability reporting: an alternative methodological approach. **Journal of Cleaner Production**, v.15, n. 1, p. 75-85, 2007.
- FREITAS, D. P. DA S.; QUARESMA, J. C. DA C.; SCHMITT, S. R. Z.; GONÇALVES, T. L.; QUINTANA, A. C. Contabilidade ambiental: um estudo bibliométrico em revistas

- científicas brasileiras. **Revista Ambiente Contábil Universidade Federal do Rio Grande do Norte.** Natal, v. 4, n. 1, p. 72-88, 7 jun. 2012.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GONÇALVES, B. F *et al.* Evidenciação De Informações Por Segmento De Negócios: Estudo Com Empresas Brasileiras, Alemãs, Francesas e Norte-Americanas Do Setor De Siderurgia e Metalúrgica. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças.** João Pessoa, v. 7, n. 3, p. 83-104, set/dez. 2019.
- GOMES, E.R. & ROCHA, F. O Balanço Social como Instrumento de Gestão de Responsabilidade Social e de Transparência de Gestão. In: Simpósio Internacional de Transparência nos Negócios, 2., 2008, Niterói. **Anais do II Simpósio Internacional de Transparência nos Negócios.** Niterói, 2008.
- LEITE, F. M.; DA SILVA, V. R.; SANTOS, C. K. S. Evidenciação Ambiental: Comparação entre a Capacidade Informacional dos Relatórios Contábeis de Companhias Brasileiras que Negociam ADR e as que Não Negociam. In: Congresso USP Da Iniciação Científica em Contabilidade, 15., 2018. **Anais do XV Congresso USP Da Iniciação Científica em Contabilidade**, 2018.
- LENZA, E. R. B.; LAPINI, P. A.; CAMARGO, S. H. R. V. Revista Gestão Da Produção, Operações e Sistema. V. 3, n. 3, p. 25-38, jul/set. 2008.
- LIMONG, B.; SOARES, S. V.; FREITAS, C. L. Análise de confiabilidade do SICOGEA-Sistema contábil gerencial e ambiental. **Revista catarinense de ciência contábil.** Florianópolis, v. 12, n. 35, p. 09-27, abr/jul.2013.
- MARCONI, M. DE A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MARION, J. C. **Análise das demonstrações contábeis:** Contabilidade empresarial. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- MARTENDAL, A *et al.* Contabilidade Ambiental: nível de conhecimento dos profissionais contábeis da grande Florianópolis. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 32, n.1, p. 29-47, janeiro/abril. 2013.
- MELLO, C. G. G.; HOLLNAGEL, H. C.; CEI, N. G. Evidenciação Ambiental Segundo a NBC T 15: Uma Análise em quatro empresas do setor de Energia Elétrica de 2006 a 2014. **Revista Eletrônica do Departamento de Ciências Contábeis & Departamento de Atuária e Métodos Quantitativos (REDECA)**. v. 3, n. 2, p. 93-109, dez. 2016. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/redeca/article/view/31073. Acesso em: 06 mar. 2020.
- MELO, F. J. DE; BERND, D. C.; FONSECA, M. W. DA; SCARPIN, J. E. Gestão socioambiental em instituições bancárias no brasil: Uma análise a luz dos relatórios anuais de sustentabilidade. **Contabilidade Vista & Revista**. v. 28, n. 1, p. 117-140, 4 maio. 2017.

- MIRANDA, W. B.; MALAQUIAS, R. F. Análise do nível de evidenciação ambiental de empresas brasileiras que negociam ADRS na bolsa de valores de Nova Iorque (NYSE). **Revista Ambiente Contábil**. Natal, v. 5. n. 1, p. 93-111, jan-jun. 2013.
- MORENO, G. C. L.; VIEGAS, H. R. S. Gestão ambiental e evidenciação contábil: Uma análise de reconhecimento de custos ambientais. **Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental.** Florianópolis, v. 5. n. 2, p. 289-309, out. 2016.
- MUSSOI, A.; BELLEN, H. M. Evidenciação ambiental: uma comparação do nível de evidenciação entre os relatórios de empresas brasileiras. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 4, n. 9, p. 5578, 2010.
- NORMAS BRASILEIRAS DE CONTABILIDADE NBC T 15, Informações de Natureza Social e Ambiental, Resolução CFC nº 1.003/04. Disponível em: https://cfc.org.br/tecnica/normas-brasileiras-de-contabilidade/normas-especificas/. Acesso em: 13 de março 2020.
- OLIVEIRA, A. S. D.; MENDES, L. A. D. C. Demonstração do Resultado do Exercício-DRE: analise de sua importância para tomada de decisão. **Revista Mangaio Acadêmico**, v.1, n. 2, p. 61, jul/dez. 2016.
- PADILHA, B. B.; ASTA, D. D. A evidenciação contábil ambiental de empresas de tratamento de resíduos sólidos orgânicos. **Revista De Gestão Ambiental e Contabilidade.** v. 3, n. 1, jan/abri. 2014.
- PADOVEZE, C. L. Contabilidade Gerencial. Curitiba: IESDE Brasil, 2012.
- PLETSCH, C. S.; BRIGHENTI, J.; DA SILVA, A.; ROSA, F. S. DA. Perfil da Evidenciação Ambiental das Empresas Listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial. **Contabilidade Vista & Revista**. v. 25, n. 3, p. 57-77, 11 maio. 2015.
- PONTE, V.; OLIVEIRA, M. A prática da evidenciação de informações avançadas e não obrigatórias nas demonstrações contábeis das empresas brasileiras. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 15, n. 36, p. 7-20, 1 dez. 2004.
- ROSA, F. S. DA.; FERREIRA, A. C. DE S.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Evidenciação Ambiental (EA): Contribuição da Metodologia Multicritério para Identificação dos Aspectos Financeiros para a Gestão Ambiental. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 21, n. 4, p. 27-61, 18 jan. 2011.
- SANTANA, T. D. M.; VIEIRA, M. T.; BOGONI, N. M.; LUZ, R. D. Contabilidade Ambiental como Ferramenta de Evidenciação do Desenvolvimento Sustentável. In: Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestao de Pequenas Empresas, 2016. Passo Fundo. Anais do Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestao de Pequenas Empresas, Passo Fundo, 2016.
- SANTOS, M. S.; SILVA, T. L. DA.; LORANDI, J. A. EEVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL— ANÁLISE DA ADERÊNCIA AO RELATÓRIO DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL DA ANEEL PELAS COMPANHIAS DO SETOR ELÉTRICO

- LISTADAS NA BM&FBOVESPA. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, Florianópolis, v. 2, n. 2, p.126-147, out/mar. 2014.
- SILVA, A. F.; MACEDO, M. A. DA S.; MARQUES, J. A. V. DA C. Análise da Relevância da Informação Contábil no Setor Brasileiro de Energia Elétrica no Período de 2005 a 2009: um Estudo Comparativo entre as Informações de Lucro e de Caixa. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 24, n. 2, p. 63-90, 9 jul. 2014.
- SILVA, T. L DA *et al*. Environmental Disclosure Informações Sobre Resíduos Sólidos divulgadas pelas empresas potencialmente Poluídoras Listadas na Bm&fbovespa. **Revista Ambiente Contábil**, v. 5, n. 2, p. 229-249, jul/dez. 2013.
- SUZART, J. A. DA S. ÍNDICES DE EVIDENCIAÇÃO: QUANDO UM MAIS ZERO NÃO É IGUAL A UM. **Contabilometria**, Monte Carmelo, v. 3, n. 1, p. 52-72, jan-jun. 2016.
- TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. Contabilidade e gestão ambiental. São Paulo: Atlas, 2004.
- TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. Contabilidade e gestão ambiental. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- TINOCO, J. E. P; KRAEMER, M. E. P. Contabilidade e Gestão Ambiental: Gestão Ambiental: O que precisamos saber. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- ULIANA, A. F *et al.* Contabilidade Ambiental: Impacto e aplicabilidade nas empresas de rochas ornamentais de venda nova do imigrante e região. In: XVIII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XIV Encontro Latino Americano de Pós Graduação e IV Encontro de Iniciação à Docência, 2014, Paraíba. **Anais Eletrônicos** [...]. Paraíba: 2014. Disponível em:

http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2014/anais/trabalhos_sociaisaplicadas.html. Acesso em: 07 mar. 2020.

VELLANI, C. L.; RIBEIRO, M. S. Sustentabilidade e contabilidade. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 6, n. 11, p. 187-206, 2009.