



A CONTABILIDADE AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL

Erivaldo Santos Júnior¹, Larissa Roberta Nascimento Vieira², Miria Gabriely de Andrade Sobral³, Natalya Lorena Gomes Galvão⁴, Diego Silva Souza⁵

RESUMO

O presente estudo traz uma análise sobre a importância da contabilidade ambiental como instrumento de responsabilidade social empresarial. Partiu-se da premissa de que na reversão dos problemas ambientais faz-se imprescindível as empresas desenvolverem estratégias para o seu enfrentamento, visando redução dos danos ao meio ambiente ocasionado por suas atividades produtivas. E, nessa perspectiva, a contabilidade ambiental passou a ganhar destaque, por ser uma ferramenta de evidenciação da situação patrimonial da entidade no aspecto ambiental. Diante dessa constatação, essa análise buscou investigar as vantagens que a contabilidade ambiental pode trazer, como estratégia de evidenciação da responsabilidade social, para as empresas. Para tanto, o procedimento metodológico utilizado foi o levantamento bibliográfico, de abordagem exploratória, desenvolvido por meio de livros, artigos científicos e revistas especializadas na área de Ciências Contábeis. A revisão da literatura especializada sobre o tema mostrou que os processos produtivos, no molde da sustentabilidade e da responsabilidade socioambiental empresarial e, em articulação com contabilidade ambiental, são capazes de desenvolver estratégias que garantem a resolução e/ou minimização dos problemas ambientais, tornando a empresa mais comprometida com a preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Contabilidade Ambiental; Responsabilidade Social Empresarial; Passivo Ambiental.

ABSTRACT

This study presents an analysis of environmental accounting as an instrument of corporate social responsibility. It started from the premise that in the reversal of environmental problems, it is essential for companies to develop strategies to face them, aiming at reducing the damage to the environment caused by their productive activities. And in this perspective, environmental accounting started to gain prominence, as it is a tool for disclosing the entity's equity situation in the environmental aspect. Given this observation, this analysis sought to investigate the advantages that environmental accounting can bring, as a strategy for disclosing social responsibility, for companies. For that, the methodological procedure used was the bibliographic survey, with an exploratory approach, developed through books, scientific articles and specialized magazines in the area of Accounting Sciences. The review of the specialized literature on the subject showed that the productive processes, in the mold of sustainability and corporate social and environmental responsibility, and in conjunction with environmental accounting, are capable of developing strategies that guarantee the resolution and / or minimization of environmental problems, making the company most committed to preserving the environment.

Key-words: Environmental Accounting; Corporate Social Responsibility; Environmental liability.

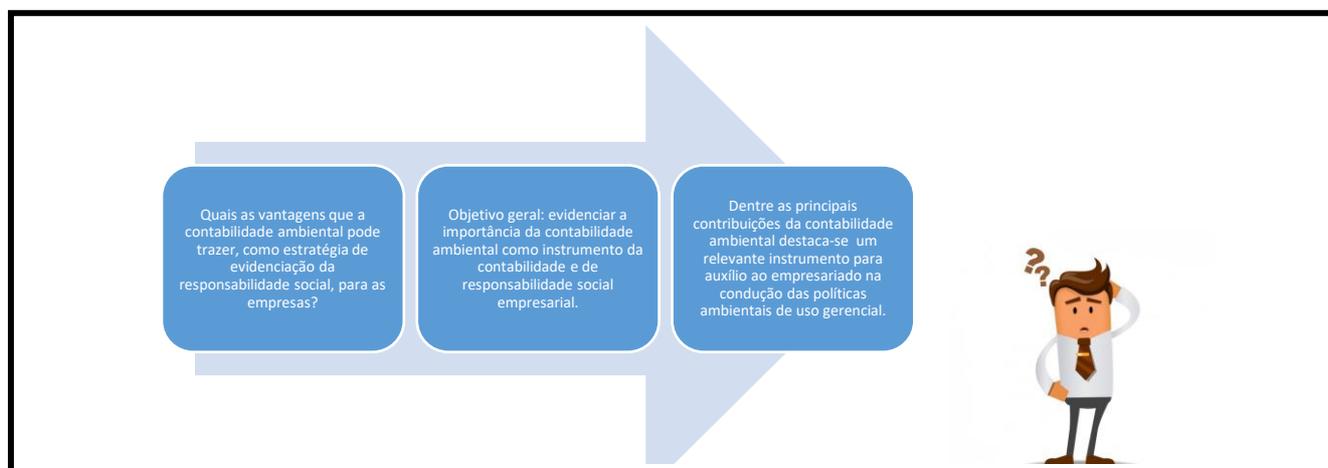
¹ Graduado (a) em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário Estácio de Sergipe.

² Graduado (a) em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário Estácio de Sergipe.

³ Graduado (a) em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário Estácio de Sergipe.

⁴ Graduado (a) em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário Estácio de Sergipe.

⁵ Doutorando em Ciências da Propriedade Intelectual pelo PPGPI-UFS, Mestre em Ciências Ambientais pelo PROF-CIAMB UFS (2018), licenciado em Matemática (2020), bacharel em Engenharia Civil (2017), bacharel em Ciências Contábeis (2009), possui Especialização *latu sensu* em Gestão de Recursos Hídricos e Meio Ambiente (2021) em Gestão Fiscal e Planejamento Tributário (2011). Atualmente é Professor da Universidade Tiradentes lotado na Coordenação de Ciências Contábeis, membro do Núcleo Docente



1 INTRODUÇÃO

A problemática ambiental se tornou um debate constante em diversas áreas, em decorrência do agravamento dos problemas gerados pela relação homem-produção-ambiente, por isso a questão ambiental deixou de ser uma preocupação restrita a ambientalistas. Esse tema envolve toda sociedade, tanto a nível local quanto global, o que o faz de uma abordagem interdisciplinar, pois se estende a todas as áreas do conhecimento humano, a exemplo o campo de atuação da contabilidade.

A contabilidade ambiental é uma aplicação da ciência contábil que auxilia os administradores empresariais na compreensão e aplicação das políticas ambientais; atuando como ferramenta de informação para registrar e mensurar os eventos econômicos relativos ao meio ambiente. Seu foco consiste na evidenciação da responsabilidade social das empresas através das demonstrações contábeis e na aplicação gerencial como controle de custos e despesas ambientais (BRAGA, 2016).

É bem verdade que as inúmeras atividades produtivas e empresariais são capazes de gerar alguns danos ambientais. Sendo assim, quando a empresa gera danos ao meio ambiente, isso quer dizer que ao gerar uma causa (dano ambiental), a empresa passa a ter a obrigação de repará-los, isto é, dá origem a um passivo ambiental; sendo este caracterizado como a soma de todos os danos causados ao meio ambiente pelas empresas, tais como: áreas ambientais degradadas; resíduos sólidos descartados incorretamente, emissão de gases poluentes, poluição ambiental, contaminação do solo ou águas, entre outros (BRUMATI, 2015).



Nesse sentido, é importante ressaltar a diferença existente entre o passivo contingente e passivo ambiental para total compreensão do passivo ambiental. Como evidenciado acima, o passivo ambiental refere-se à obrigação da empresa de reparar o dano que gerou ao meio ambiente. Contudo, tratando-se de passivo contingente, entende-se que ele está relacionado a uma casualidade que ainda não ocorreu, como explicam Balduino & Borba (2015) o passivo contingente está fora do controle da empresa, por isso o período quando vai ser desembolsado e mensurando seu valor monetário não está definido. Assim, uma diferença essencial de ambos está no fato de que, o primeiro precisa estar nas demonstrações financeiras da empresa; e o segundo não possui essa obrigatoriedade.

Nesse contexto, faz-se necessário compreender, no presente estudo, a inter-relação entre a contabilidade e os danos ambientais, sendo válido questionar: Quais as vantagens que a contabilidade ambiental pode trazer, como estratégia de evidenciação da responsabilidade social, para as empresas?

Em alinhamento com o problema de pesquisa, foi definido como objetivo geral: evidenciar a importância da contabilidade ambiental como instrumento da contabilidade e de responsabilidade social empresarial. Como objetivos específicos foram traçados: (i) analisar os principais fundamentos teóricos da contabilidade ambiental; (ii) ressaltar a importância da contabilidade ambiental na demonstração da postura responsável da empresa (iii) demonstrar a importância que a contabilidade ambiental traz para as empresas.

Além do exposto, este estudo demonstrou que o investimento na contabilidade ambiental representa um benefício para as empresas e para a sociedade, pois as estratégias de reversão dos danos ambientais não se trata apenas de aumento de custos e despesas, mas sim uma prática de responsabilidade social empresarial.

A escolha dessa temática foi motivada pelo interesse dos pesquisadores na análise da inter-relação entre a contabilidade e a preservação ambiental, como também pela contribuição social e acadêmica do presente estudo, pois se trata de um tema viável no campo das Ciências Contábeis, por serem as questões ambientais um assunto de grande repercussão mundial e de grande relevância no cenário social, econômico e acadêmico, por isso precisa ser investigada constantemente.

O embasamento teórico que dá sustentabilidade a este estudo fundamenta-se em vários autores, cuja base metodológica desenvolveu-se por meio da pesquisa bibliográfica e exploratória. O levantamento bibliográfico foi executado por meio de livros, artigos científicos e revistas especializadas na área de Ciências Contábeis, abrangendo o período de



2015 a 2020, através de pesquisa em fonte secundária com consultas exclusivas às bases de dados: Scielo (*Scientific Electronic Library Online*) e Google Acadêmico, a partir das palavras-chave: contabilidade ambiental; responsabilidade social empresarial; passivo ambiental.

O trabalho está estruturado em quatro partes principais. A primeira, a introdução, traz os aspectos gerais da pesquisa, a contextualização do tema, a problemática, os objetivos e a justificativa. A segunda parte discorre sobre a fundamentação teórica que dá sustentabilidade científica ao presente estudo. Nesse tópico são abordados os seguintes temas: Responsabilidade social empresarial; Contabilidade ambiental: os ativos, passivos, receitas, custos e despesas ambientais. A terceira parte traz uma análise e discussão dos resultados da pesquisa bibliográfica e a última parte do estudo constitui as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica desse estudo objetiva fazer uma revisão da literatura sobre a contabilidade ambiental, através de uma análise teórica e conceitual dos seguintes temas: Responsabilidade Social Empresarial e a Contabilidade Ambiental, trazendo informações objetivas e didáticas por meio da leitura de autores contemporâneos no campo das Ciências Contábeis, visando facilitar o entendimento e assimilação do assunto abordado.

2.1 Responsabilidade Social Empresarial

Ao longo de sua existência o homem sempre se relacionou com o meio ambiente, com o tempo, essa relação foi se transformando e promovendo um desequilíbrio na natureza e, como consequência foi surgindo diversos problemas, tanto de ordem econômica como socioambiental.

Na atualidade, as questões ambientais tem sido tema de grande repercussão mundial, em virtude da ação humana que vem trazendo uma diversidade de fatores que agravam o meio ambiente, como: alterações climáticas, crescimento urbano desordenado, elevada produção e consumo de recursos naturais, descarte inadequado de resíduos sólidos, má utilização do solo, uso abusivo de agrotóxicos, poluições visual, sonora e do ar, entre outros, que contribuem para o agravamento das questões ambientais (MOREIRA, BRITO, LIMA, 2020).

Diante das demandas ambientais emergentes descritas se faz premente que a necessidade de que a sociedade e as organizações promovessem alterações na forma como desenvolve seus processos produtivos, pautando sua conduta na responsabilidade social, cumprindo assim as práticas de sustentabilidade (ALMEIDA, NASCIMENTO, COSTA, 2017).



Existe um paralelo entre a economia e o meio ambiente, toda e qualquer decisão econômica gera um impacto ao ambiente, e cada alteração causa, ainda que pequena, um impacto econômico. Tal compreensão foi ignorada por muito tempo pelos vários setores da sociedade, bem como os efeitos negativos das atividades antrópicas ao meio ambiente, que geraram dentre outros problemas ambientais (GONÇALVES; OLIVEIRA, 2017).

A proposta de integrar os processos produtivos ao aspecto ambiental teve como marco inicial os movimentos ambientalistas iniciados na década de 1960 que passaram a exigir uma postura mais responsável das empresas com o meio ambiente (BERTOLLO *et al*, 2016).

Sobre essa questão comentam Almeida Neto, Oliveira e Braga (2016, p 08), que “a década de 1960 trouxe um despertar mundial para a necessidade de que a sociedade humana regulamentasse as ações e intervenções de empreendedores públicos e privados sobre o meio ambiente”, como pode ser observado no Quadro 1.

Na década de 1970 os movimentos foram realizados para discutir a questão ambiental, a exemplo a Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente, realizada em Estocolmo, na Suécia, em 1972. Essa representou o “primeiro grande evento da ONU a discutir questões ambientais, realizada durante a Guerra Fria, porém o encontro não chegou a definir políticas efetivas por causa das divergências entre os países do bloco capitalista e os do socialista” (DIAS, 2018, p. 32).

A partir dessa conferência outros eventos foram realizados, como destacado no quadro abaixo, os principais eventos nacionais e internacionais realizados nas últimas décadas para discutir a questão ambiental.

Quadro 1: *Eventos Internacionais e Nacionais na Área Ambiental*

PERÍODO	FASE	DESCRIÇÃO
<i>Década de 1960</i>	<i>Fase da Poluição Ambiental</i>	Deu-se início aos primeiros movimentos ambientalistas, foram estabelecidas políticas de controle de poluição ambiental, principalmente do ar e água, criação de diversas organizações internacionais, e partir dessa década qualquer acidente ecológico passou a ter um espaço bem maior na mídia.
<i>Década de 1970</i>	<i>Fase de Controle Ambiental</i>	<i>Nasce o Greenpeace e Reunião de representantes de 113 Países, de 250 organizações não governamentais e organismos da ONU, proposta pela Suécia, devido ao surgimento de casos críticos de degradação ambiental.</i>
	<i>Conferência de Estocolmo</i>	<i>Foi realizada a Conferência de Estocolmo com o objetivo de conscientizar a sociedade a melhorar a relação com o meio ambiente e assim atender as necessidades da população presente sem comprometer as gerações futuras.</i>
<i>Década de 1980</i>	<i>Fase do Planejamento Ambiental</i>	<i>1980/81: No Brasil, criação da Política Nacional do Meio Ambiente, que define a avaliação do Impacto Ambiental.</i>
		<i>1985: A partir deste ano o Brasil, a Política Oficial do Meio Ambiente é executada pelo SISNAMA, CONAMA, e, em nível técnico pelo IBAMA, além de instituições estatais subordinadas.</i>
		<i>1986: A resolução 01/86, do CONAMA, Brasil, torna obrigatório a Análise de Impactos Ambientais, para atividades especiais EIA/RIMA do significativo impacto ambiental.</i>



Década de 1990	<i>Continuação da Fase do Planejamento Ambiental</i>	<i>1992: Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e desenvolvimento da ECO-92, no dia 14/96 foi aprovada a Agenda 21 e institucionalizando o paradigma do desenvolvimento sustentável.</i>
		<i>1996: A publicação da Norma NBR ISO14001 – Gestão Ambiental – Outubro de 1996, como norma Internacional.</i>
		<i>1997: Conferência da ONU sobre mudanças climáticas, realizada em Kyoto – Japão.</i>
		<i>1997: Rio (+5). No evento, foram elaborados os pontos mais importantes da carta da terra.</i>
		<i>1998: Quarta conferência da ONU, sobre mudanças climáticas, em Buenos Aires, Argentina. Deu-se prioridade aos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo</i>
Década de 2000	<i>Fase da Gestão Ambiental</i>	<i>2002: Rio (+10) – Entre outros tratados, os efeitos sobre mudanças climáticas.</i>
		<i>2004: Revisão da Norma ISSO 14000 – Gestão Ambiental</i>
		<i>2012: Rio (+20), Conferência das Nações Unidas sobre desenvolvimento sustentável.</i>

Fonte: Organizado pelos Autores com base em Ferreira (2014).

Os movimentos descritos no Quadro 1 revelam que os segmentos da sociedade social, entidades governamentais e não-governamentais, administradores e gestores passaram a ganhar consciência sobre a problemática ambiental e a enfrentar o desafio da sustentabilidade, em pleno mercado competitivo e elevada sociedade de consumo.

Nota-se que os eventos ambientalistas foram fundamentais para repensar com a sociedade vem tratando o meio ambiente, e encontrar estratégias que combinem economia e meio ambiente. Um dos caminhos encontrados para se trabalhar a intermediação entre os âmbitos ambiental e econômico foi à responsabilidade social, considerando a participação da sociedade e do empresariado nos problemas ambientais, como destaca Sánchez (2015, p. 32):

A responsabilidade social representa uma postura de busca para a compreensão real e equilibrada do papel que as organizações ocupam no contexto social e econômico atual e, concomitantemente, as diferentes formas com que diversas áreas podem contribuir para minimização dos problemas ambientais.

Compreende-se que a responsabilidade social empresarial equivale ao pleno conceito de cidadania empresarial, ou seja, as organizações públicas ou privadas ampliam sua participação na sociedade, não apenas com interesses econômicos, mas buscando melhorar as condições em que a população vive, bem como responder as pressões sociais, uma vez que os clientes passaram a exigir uma postura mais ética e responsável das empresas com o meio ambiente.

Além disso, a responsabilidade social representa um diferencial competitivo, já que agrega valores e dissemina a imagem de empresa cidadã, ganhando maior visibilidade junto à sociedade. As empresas descobriram que assumir compromissos ambientais gera vantagem



competitiva e resultados favoráveis para seus negócios; e, além disso, consumidores passaram a valorizar e adquirir produtos e serviços de empresas que adotam práticas de sustentabilidade e responsabilidade social. Logo, o aumento “das exigências por parte dos *stakeholders*, os consumidores mais conscientes, maiores cobranças referente às leis ambientais, aperfeiçoamento nos produtos e serviços oferecidos e oportunidade de incremento na receita” (BERTOLLO *et al*, 2016, p. 13) levaram muitas empresas a adotar a responsabilidade social.

A sociedade e os consumidores começaram a valorizar e priorizar as empresas que apoiam as questões ambientais. Além disso, a legislação mais rigorosa passou a cobrar muito mais dos empresários as soluções para a diminuição dos impactos causados por suas empresas no meio ambiente. E com a contabilização desses impactos, as empresas conseguem preservar o meio ambiente, investir em campanhas com as quais se obtém os lucros e fugir de multas aplicadas pela legislação (ALMEIDA *et al*, 2020, p. 3).

Desse modo, a responsabilidade social vem sendo considerada uma das principais estratégias para alavancar o crescimento organizacional. As empresas socialmente responsáveis são agentes de uma nova cultura empresarial e de mudança social; produtora de valor para todos (colaboradores, acionistas, comunidade, entre outros); e diferenciadas e de maior potencial de sucesso e longevidade. Por conta disso, ela caminha lado a lado com as modernas técnicas de gestão empresarial, cujo objetivo é a geração de valor para todos os que interagem com a empresa, tendo como foco a melhoria da qualidade das relações, do convívio social e do sucesso empresarial (CALISING, 2014).

A partir da concepção de responsabilidade social a ênfase voltou-se para o desenvolvimento sustentável, que se refere a um modelo de desenvolvimento sustentado, que tem sua fundamentação em três dimensões, como podem ser observadas na Figura 1.

Figura 1: Dimensões do Desenvolvimento Sustentável



Fonte: Adaptado de Sanches (2015)

O que se observa na Figura 1 é que o desenvolvimento sustentável está relacionado às questões conexas à sustentabilidade, ou seja, o meio ambiente, o meio social e o meio



ecológico que estão inter-relacionados quando se analisa a qualidade de vida da população, aspecto que não pode ser negligenciado pelas empresas, e os agravos a esses aspectos trouxeram uma alerta sobre a necessidade das empresas, sociedade e as diversas organizações investirem em estratégias ambientais.

Diversos autores vêm sinalizando a importância do uso sustentável dos recursos ambientais, levando em consideração as condições de sustentabilidade e equilíbrio ecológico, entre os seguintes fatores: resultado econômico, mínimos impactos ambientais e qualidade de vida da população (BERTOLLO *et al*, 2016).

Portanto, o investimento em ações e estratégias pautadas no desenvolvimento sustentável incide, fundamentalmente, por um processo de discussão e empenho de toda a sociedade e empresas, uma vez que implica em mudanças no modo de agir dos agentes sociais e o desenvolvimento dos processos produtivos.

Com o investimento em responsabilidade social as empresas passam a se preocupar, não apenas com as questões financeiras, ou seja, o lucro a qualquer custo; mas sim com os agravos ambientes decorrente de sua produção; haja vista que a concepção de que o lucro é o aspecto mais importante da empresa é ultrapassada, as empresas contemporâneas buscam visões inovadoras, mais preocupadas com sustentabilidade e responsabilidade social (MOREIRA, BRITO, LIMA, 2020).

É necessário enfatizar que um dos méritos da temática ambiental é o fato de provocar análises e possibilidades de atuação nas mais diversas áreas, a exemplo, as Ciências Contábeis, cuja função é:

Estudar e controlar o patrimônio das entidades, sendo a contabilidade uma importante ferramenta de informações, pois atribui valores aos ativos, passivos, receitas, despesas, rentabilidade das empresas, exerce a função de assegurar aos seus usuários uma base confiável para a tomada de decisões, demonstrando a situação em que as entidades se encontram seu desenvolvimento, riscos e oportunidades, na busca dos melhores resultados (SANTOS *et al*, 2019, p. 2).

A contabilidade se estruturou como uma ciência que estuda e analisa o patrimônio (conjunto de bens, direitos e obrigações) das entidades (qualquer pessoa física ou jurídica que possui um patrimônio), através da apuração das demonstrações contábeis Balanço Patrimonial (BP) e Demonstrações de Resultado (DRE) (SANTOS *et al*, 2019, p. 5).

Constata-se que, a Contabilidade em uma visão tradicional visava à preservação do patrimônio das entidades, mas, ao longo das décadas, foi ampliando seu campo de atuação, sendo um dele, a área ambiental, que por meio da Contabilidade Ambiental representa uma estratégia para mensurar, sobretudo, os impactos ocasionados ao meio ambiente, em



decorrência do mau gerenciamento da preservação ambiental dentro das instituições, assunto do próximo tópico.

2.2 Contabilidade Ambiental

Contemporaneamente, o ritmo acelerado do desenvolvimento urbano e industrial ampliou a produção de bens e consumo, modificando as condições ambientais e afetando a qualidade de vida das sociedades futuras. Os danos oriundos das atividades urbanas e industriais trazem sérios problemas ambientais para a sociedade e, como agravante, seu crescimento excessivo gera alta degradação ambiental.

O cenário descrito criou a necessidade de novas estratégias de gestão visando qualidade e eficiência no segmento empresarial, gerando uma variedade de discussão sobre desenvolvimento econômico e meio ambiente. A discussão aumentou, espantosamente, a partir do processo de aceleração da economia globalizada, que impôs ao mercado empresarial a obrigação de desenvolver estratégias de monitoramento dos procedimentos internos e maior controle dos danos ambientais produzidos (FERREIRA; GONZALES, 2015).

Os efeitos dos impactos ambientais ocasionados pelas organizações podem ter caráter localizado, regional ou global, sendo os mais avaliados os locais ou regionais, os quais, em geral, acontecem em ampla área populacional ou atividade industrial (BRAGA *et al*, 2015). Neste contexto, o que se observa é que o desenvolvimento de qualquer atividade econômica e processo de urbanização, quando ocorrem em descompasso com o meio ambiente, provocam desequilíbrios na demanda por recursos naturais. Por conta disso, minimizar ou reparar os problemas gerados pela produção acelerada de bens e consumo implica em investimentos e custos operacionais nos mais diversos ramos de atividade industrial ou comercial.

Esse cenário foi propício para o surgimento da contabilidade ambiental, uma vez que sua finalidade é oferecer aos administradores as ferramentas necessárias para o gerenciamento das questões ambientais decorrentes dos processos produtivos (SGARABOTTO *et al*, 2017). Completam ainda os autores supracitados que com as novas demandas ambientais levaram às entidades a:

[...] buscar novos mecanismos de evolução e crescimento. Aliado ao crescimento populacional a sociedade e as empresas se viram tendenciadas a “olhar” para o meio ambiente como um assunto de suma importância. Com as leis que foram implantadas no decorrer dos anos, começaram a dar mais atenção para as questões ambientais, bem como para o impacto ambiental que sua atividade operacional causa. Neste contexto social, econômico e financeiro, percebeu-se que se tratava de algo importante, não somente para a empresa como para o todo, pois a sobrevivência do ser humano depende de termos um planeta para habitar (SGARABOTTO *et al*, 2017, p. 865).



A partir dessa compreensão a contabilidade passou a abordar e integrar no sistema contábil da empresa os danos gerados pelo processo produtivo. Para tanto, as empresas, passaram a desenvolver, juntamente, com o auxílio da contabilidade, a gestão ambiental (SGARABOTTO *et al*, 2017), sendo a gestão ambiental um conjunto de medidas e procedimentos bem definidos que, se aplicados permitem reduzir e controlar os impactos introduzidos por um empreendimento sobre o meio ambiente (VALLE, 2014).

Segundo Almeida Neto, Oliveira e Braga (2016), na gestão ambiental, os administradores e gestores desenvolvem, a partir da contabilidade ambiental:

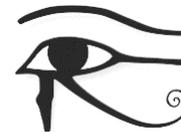
[...] esforços para identificar os aspectos ambientais significativos, isto é, aqueles capazes de provocar impactos ambientais relevantes; especificar as formas de controle desses aspectos, considerando custos e eficiência, além de implantar e manter solução mais sustentável para neutralizar as ações danosas do aspecto identificado (OLIVEIRA; BRAGA, 2016, p. 09).

Portanto, a necessidade de prover empresas com sistemas de gestão contábil capazes de gerenciar de modo eficiente os danos ambientais produzidos pelas empresas passou a ser um sentimento tanto por pesquisadores como por empresários. Esta necessidade tornou-se uma emergência quando analisados os impactos ambientais que ocorrem por falta de gerenciamento adequado dos processos organizacionais. Neste contexto, Santos *et al* (2015) caracterizam a contabilidade ambiental como sendo

Um conjunto de informações que contribuem de forma positiva no campo de proteção ambiental, com dados econômicos e financeiros que resultam das relações das empresas com o meio ambiente. Destaca que a mesma é um ramo da contabilidade social que evidencia os recursos alocados pelas entidades, além dos eventos econômicos que afetam ou poderão afetá-la, com o objetivo de obter as informações necessárias para a tomada de decisões (SANTOS *et al*, 2015, p. 5).

É importante destacar que a contabilidade ambiental não é um campo científico novo, mas sim um novo segmento da contabilidade tradicional, ou seja, na contabilidade o foco é a demonstração dos eventos financeiros das entidades, através dos demonstrativos contábeis que explicam e revelam a situação econômica e financeira das entidades. Já na contabilidade ambiental, essa finalidade ampliou sua atuação, isto é, são usadas ferramentas contábeis para:

[...] à proteção, preservação e recuperação do meio ambiente. Consiste em identificar, mensurar, registrar e gerar informações úteis, usando as suas ferramentas para evidenciar custos, despesas e receitas ambientais pela aquisição de bens e cuja finalidade é controlar, preservar e recuperar o meio ambiente; e passivos ambientais que representa as obrigações oriundas de agressão ou ação com a natureza (RIBEIRO, 2018, p. 36).



Portanto, a contabilidade ambiental refere-se a uma parte da contabilidade tradicional, responsável pela contabilização dos benefícios e prejuízos que a atividade produtiva pode ocasionar ao meio ambiente, visando também à “proteção, preservação e recuperação do meio ambiente, proporcionando incentivos e vantagens para as empresas” (SANTOS *et al*, 2015, p. 5).

Na visão de Tachizawa (2014), em virtude dos impactos ambientais gerados por grandes corporações, a contabilidade ambiental tornou-se uma extraordinária ferramenta de gestão empresarial para criação de condições de competitividade para as organizações, qualquer que seja o ramo de atividade econômica. O crescimento desta visão até o reconhecimento como instrumento gerencial veio suplementar abordagem conservadora de que a contabilidade só servia para informar a situação econômica da empresa, sem qualquer atuação na garantir da qualidade ambiental em que está inserida.

A contabilidade ambiental refere-se à averbação do patrimônio ambiental, ou seja, bens, direitos e obrigações, com objetivo de fornecer informações a seus usuários externos e internos sobre fatos ambientais que acarretam modificações no patrimônio das empresas. No início, sua aplicação era restrita somente a empresas que faziam exploração do meio ambiente para realização de seus produtos e serviços, e atualmente ela pode ser aplicada a todos os tipos de empresa. Nesse sentido, uma organização socialmente responsável deve integrar as variáveis ambientais em seu processo de gestão (ALMEIDA *et al*, 2020, p. 9).

Assim, a contabilidade ambiental passou a assumir a função de integrar e coordenar ações destinadas a conscientizar e mobilizar os administradores sobre o desafio empresarial de produzir e sem agredir o meio ambiente, ou minimizar essa agressão, com vistas à prevenção ambiental. Para tanto, ela intervém com métodos e técnicas contábeis para minimizar os desequilíbrios ambientais. Representa também uma estratégia que visa à redução dos impactos ambientais sem, contudo, trazer prejuízos econômicos às organizações (MOREIRA; BRITO; LIMA, 2020).

Assim, as razões que motivam a adoção de procedimentos da contabilidade ambiental estão arroladas às características organizacionais, variando no que se refere à necessidade de consonância com a política nacional ambiental e legislação pertinente.

Desde modo, a contabilidade ambiental tem intenso compromisso com o bem-estar social e ambiental, pois busca aliar os procedimentos contábeis da empresa ao meio ambiente, propendendo à construção de uma sociedade sustentável (MOREIRA, 2020), através da demonstração da responsabilidade social empresarial, por meio de relatórios contabilísticos, evidenciando de forma transparente os ativos, passivos, receitas e custos ambientais.



3 DISCUSSÕES

A compreensão do objeto de estudo demandou a análise de algumas abordagens teóricas, tendo em vista o caráter relevante da contabilidade ambiental. Assim, após a análise e a leitura dos artigos selecionados, foram estabelecidas algumas contribuições da contabilidade ambiental, a fim de responder ao objetivo proposto, sobretudo a análise das contas patrimoniais referentes ao meio ambiente, a saber: ativo ambiental, passivo ambiental, as contas e receitas, os custos e as despesas ambientais da entidade.

Há evidências científicas de que a contabilidade ambiental tem como escopo a coleta, mensuração e evidenciação dos gastos e investimentos ambientais, visando auxiliar aos administradores em suas tomadas de decisões. Para tanto, ela abrange ações da interação da empresa com meio ambiente, refletindo a situação financeira e econômica da entidade (BROIETTI, 2016).

A contabilidade ambiental tem a mesma aplicabilidade da metodologia contábil tradicional, todavia, alguns aspectos foram acrescentados ao campo contábil, sobretudo, pela inclusão do meio ambiente nas demonstrações contábeis, compondo o grupo de contas patrimoniais, a saber: ativo ambiental, passivo ambiental, as contas e receitas, os custos e as despesas ambientais da empresa.

A esse respeito explica Brumati (2015, p. 115) destaca que:

A contabilidade ambiental é composta pelos grupos das contas patrimoniais: ativo ambiental e passivo ambiental. E as Contas de resultado: receita ambiental e custos (despesas) ambientais. A contabilidade ambiental deve primar, portanto, pela elaboração e fornecimento de subsídios para a avaliação do desempenho das empresas e promover informações sobre seu relacionamento econômico com o meio ambiente.

Como ativo, considera-se um recurso econômico destinado à concretização de um negócio; sendo esperados futuros benefícios econômicos diretos ou indiretos para a entidade. Já os ativos ambientais, “são meios econômicos submetidos à entidade, com propósito de controlar os resultados de eventos passados visando a benefícios econômicos futuros, e assim auxiliam na preservação, na recuperação e no controle do meio ambiente” (ALVES *et al*, 2017, p. 27). Portanto, eles funcionam como um incentivo para a adoção de ações de preservação e recuperação do meio ambiente. Existe também o ativo contingente, ou seja, um bem que poderá ocorrer, isto é um bem incerto, já que o ativo contingente dependerá da ocorrência de eventos ambientais incertos ou improváveis que não são possíveis de mensurar se ocorrerão e em qual período.



Por sua vez, o passivo ambiental refere-se às obrigações que a empresa tem com o meio ambiente e a sociedade como um todo, sendo sua responsabilidade reparar os agravos que ela gerou ao meio ambiente. Estes passivos são inclusos nos balancetes patrimoniais por meio da evidenciação dos custos estimados dos danos ambientais ocasionados, assim:

O passivo ambiental deve ser conceituado como toda agressão que se praticou/pratica contra o meio ambiente e consiste no valor dos investimentos necessários para reabilitá-lo, bem como multas e indenizações em potencial. Uma empresa tem um passivo ambiental quando ela agride, de algum modo e/ou ação, o meio ambiente, e não dispõe de nenhum projeto para sua recuperação, aprovado oficialmente ou de sua própria decisão (INSTITUTO BRASILEIRO DE CONTADORES – IBRACON, 2002, p.165).

A partir do conceito descrito, é necessário esclarecer que existe o passivo contingente, ou seja, refere-se a uma provável saída de recursos da empresa. Isto quer dizer que o passivo contingente é um gasto provável no orçamento, uma vez que a empresa não sabe quando este irá acontecer, por isso está fora do seu controle, logo o período quando vai ser mensurando seu valor monetário não está definido. Explica Farias (2004, p. 80) apud Jesus e Souza (2015; p. 8) que “o passivo contingente é um dos elementos patrimoniais de maior dificuldade para a Contabilidade, principalmente no que se refere à atribuição de valor em virtude de sua incerteza”.

Resumidamente é possível inferir que, o passivo contingente trata-se de:

É um gasto provável, mas que, em geral, não se concretiza. Ou seja, o passivo contingente, normalmente, expressa um valor previsto no orçamento, mas que, na maioria das vezes, não chegará a ser gasto. Ele é um valor que aparece no fechamento da [demonstração contábil](#) e considera eventos previstos, mas que possuem um futuro incerto – aqueles que ainda não se concretizaram e não possuem data prevista para que ocorram (REVISTA CAPITAL RESEARCH, 2020, p. 1).

Diante do exposto, é oportuno acrescentar, segundo a Resolução CFC nº. 1.282 (CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE, 2010) que, as contas patrimoniais dos eventos ambientais devem ser guiadas pelos princípios da contabilidade destacando-se o da continuidade, o da oportunidade, o do registro pelo valor original, o da competência, e o da prudência, conforme evidenciado no quadro 2.

Quadro 2: Balanço Patrimonial

ATIVO	PASSIVO
<ul style="list-style-type: none">• Reavaliações da terra• Baixa de plantas fabris• Estoques – valor líquido de realização	<ul style="list-style-type: none">• Violação de leis – multas /ações, danos.• Recuperação (danos de poluição).

Fonte: FERREIRA (2014, p.69).



No tocante aos custos e as despesas, estes são caracterizados como gastos. Os custos ambientais referem-se aos gastos relacionados com as atividades de reciclagem, recuperação, prevenção e monitoramento ambiental, incluindo as multas, penalidades e compensação para terceiros. Segundo Ribeiro (2018, p. 27), os custos ambientais são aqueles incididos para: “prevenir, remover ou retificar danos ao meio ambiente; para auxiliar na preservação ou conservação no meio ambiente; ou como resultado de atividades, ou ausência destas, que danifiquem o meio ambiente”.

Desse modo, “o consumo de ativos aplicados de forma indireta é classificado como despesas e, quando os ativos são aplicados de forma direta na produção, como custos” (SANTOS *et al*, 2015, p. 26). Portanto, as despesas ou gastos ambientais são destinados para programas e políticas ambientais, com vistas à preservação ou conservação ambiental.

Os custos ambientais são classificados como internos e externos. Os custos internos (privados) são contabilizados ao longo do processo de produção e servem de base para determinação do valor de venda dos produtos e serviços. Já os custos externos (sociais) são gerados pelo impacto causado pela atividade da empresa no meio ambiente e na sociedade (SANTOS *et al*, 2015, p. 28).

No que concerne à receita ambiental é, sobretudo, importante destacar que ela decorre de recursos da própria empresa, oriundo da venda de subprodutos ou de reciclagem, comercializados para outras atividades e/ou reutilizados na própria entidade. Portanto, a principal finalidade da receita ambiental não é gerar mais ganhos, mas sim desenvolver estratégias de preservação ambiental, recuperando o que o processo produtivo degradou, ou seja, devolvendo um meio ambiente recuperado.

Explica Almeida *et al*, (2020) que a aplicação de estratégias de recuperação e preservação ambiental não significa dizer que a entidade está impedida de gerar receitas que a beneficie, contudo, o principal foco é a adoção de uma política voltada para a valorização e preservação do meio ambiente.

E, finalmente, o balanço ambiental ou balanço social, ferramenta contábil que vem se transformando em um eficiente meio de comunicação e evidenciação da responsabilidade social da entidade, pois através dele divulgam-se, não apenas os resultados econômicos e financeiros alcançados, mas também, elementos que possibilitem a análise do alcance social e ambiental das organizações.

Lopes de Sá (2015) o reconhece como sendo uma prestação de contas da entidade à sociedade em face de sua responsabilidade com a mesma. Segundo esse autor, o balanço ambiental é também um demonstrativo divulgado a cada ano pela instituição com informações



Hórus, v.17, n.1, p.1-19, 2022.

sobre benefícios, projetos, ações e contribuições para a comunidade interna e externa. Este instrumento tem como finalidade publicar as ações referentes à responsabilidade social da empresa, interagindo com a comunidade local e regional, sobretudo, no desenvolvimento de ações nas áreas social e ambiental.

É importante destacar que as empresas certificadas pela ISO 14001 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015) são obrigadas publicar seu balanço social. Neste contexto, a referida norma é a única que dá a Certificação Internacional, explicitando os pré-requisitos necessários a configuração do Sistema de Gestão Ambiental – SGA. Outrossim, a norma estabelece algumas premissas básicas, entre elas, a necessidade de que a empresa estabeleça parâmetros para a área ambiental. Outro ponto fundamental é que a norma pode ser aplicada a qualquer organização independentemente de sua atividade, origem, cultura ou localização. O foco da ISO 14001 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015) está no meio ambiente e visa à prevenção da degradação ambiental levando em consideração as necessidades socioeconômicas (DIAS, 2018). Assim, afirma-se que:

A norma ISO 14.001 pode ser utilizada por qualquer tipo de organização, industrial ou de serviço, de qualquer porte, de qualquer ramo de atividade. Proativa: seu foco é na ação e no pensamento proativo, em lugar de reação a comandos e políticas de controle do passado. Reforça o melhoramento da proteção ambiental pelo uso de um único sistema de gerenciamento permeando todas as funções da organização (VALLE, 2014, p.32).

Por conseguinte, a partir dos objetivos da norma citada (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015), a entidade promove a implementação, manutenção e melhoria do sistema de gestão ambiental, verifica o atendimento à política ambiental constituída pela organização e ao cumprimento da legislação aplicável e os compromissos assumidos, permite também que a sociedade tenha a visibilidade de cumprimento destas ações, principalmente, através da certificação da empresa junto aos órgãos competentes.

Valle (2014) enfatiza que os benefícios obtidos por meio da ISO 14001/2015, principalmente, dizem respeito à melhoria ambiental e ganhos econômicos a partir da certificação, apesar dos investimentos financeiros com treinamentos, medições, possíveis consultorias, entre outros. Tais benefícios ocorrem devido à redução de desperdícios com o gerenciamento de resíduos, o uso racional dos recursos e o gerenciamento de energia, gera uma receita superior ao investimento.



Portanto, as normas ISO da série 1400/2015 representam uma valiosa estratégia gerencial, contribuindo para a redução de custos e o aumento da conscientização ambiental de todos que compõem uma entidade, como também clientes e toda a comunidade, gerando os recursos necessários para controlar e reduzir os impactos ambientais resultantes das atividades organizacionais.

Dessa forma, a contabilização dos eventos ambientais é feita de modo igual à contabilidade comum, assim, o passivo, o ativo, as receitas, os custos e despesas formam o balanço ambiental ou balanço social, entretanto, esses eventos não devem limitar-se à escrituração, mas sim a responsabilidade social empresarial (ALMEIDA *et al*, 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou analisar as contribuições da contabilidade ambiental como estratégia de responsabilidade social empresarial. O que se observou na revisão de literatura foi que a problemática ambiental como produto da relação humana entre sociedade e natureza, deixou de ser uma questão exclusiva de ambientalistas. Todas as áreas do conhecimento humano passaram a atuar na chamada questão ambiental, haja vista que o processo produtivo afetou direta ou indiretamente o meio ambiente, gerando dano ou agravo ambiental como poluição do ar, contaminação hídrica, pesca predatória, aterramento de manguezais, emissões radiativas, entre outros.

Esse cenário tem forçado as empresas a adotarem uma postura responsável perante o meio ambiente, isto é, produzir sem agressão à natureza. Assim, ergue-se a necessidade de superação dos problemas ambientais decorrente do processo produtivo. E diversas áreas foram conclamadas a atuar na questão ambiental, de modo a recuperar ou contribuiu na preservação do meio ambiente.

A contabilidade não se eximiu de sua contribuição, já que ela representa uma estratégia que visa fornecer informações às entidades com vistas à redução e/ou recuperação dos impactos ambientais. Tal posicionamento, por sua vez, exige profissionais preparados frente a atuais demandas ambientais que saibam conciliar as questões ambientais com as questões econômicas, dentre esses profissionais, merecem destaque, os contadores.

Entre as principais contribuições da contabilidade ambiental encontrados na literatura destacam-se, um relevante instrumento para auxílio ao empresariado na condução das políticas ambientais de uso gerencial, através da orientação e contabilização dos eventos ambientais, nos moldes da sustentabilidade, qualquer que seja o seu segmento econômico. Dessa maneira,



Hórus, v.17, n.1, p.1-19, 2022.

as razões que motivam a adoção de procedimentos da contabilidade ambiental estão relacionadas às características organizacionais, variando no que se refere à necessidade de conformidade com a política nacional ambiental e legislação pertinente.

Portanto, diante de todas as questões discutidas neste breve estudo, destacou-se a contribuição da contabilidade ambiental como instrumento de responsabilidade social empresarial para minimizar os problemas ambientais decorrente dos processos produtivos. Essa ciência prima pela elaboração e fornecimento de subsídios para a avaliação do desempenho das entidades e oferece informações sobre seu relacionamento econômico com o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA NETO, J. A.; OLIVEIRA, L.; BRAGA, R. C. S. Avaliação de impactos ambientais. In: **Gestão ambiental de unidades produtivas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ISO 14001:2015 - Sistemas de gestão ambiental — Requisitos com orientações para uso**. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ALMEIDA, H. J. L., NASCIMENTO, E. R. & COSTA, A.J. Práticas de sustentabilidade corporativa no Brasil: análise das instituições financeiras integrantes do índice de sustentabilidade empresarial. **Gestão e Desenvolvimento**, v. 14, n. 1, p. 84-99, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/23787>. Acesso em 01 out. 2021.

BALDOINO, E.; BORBA, J. A. Passivos contingentes na bolsa de valores de Nova York: uma análise comparativa entre as empresas estrangeiras. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 9, n. 23, 58-81, 2015. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235242171006>. Acesso em 01 out. 2021.

BERTOLLO, D.; SILVA, S. A.; SANTOS, M. R.; FERREIRA, A. T.; FREIRE, K. S. P. F.; FERNANDES, A. M.; MOTTA, M. E. V. Análise da Contabilidade Ambiental com Enfoque em Gestão Ambiental e Sustentabilidade na Empresa Petrobrás. **XV Mostra de demonstrações científicas**. 2016. Disponível em: encurtador.com.br/cnDJ7. Acesso em out. 2021.

BRAGA, R. P. Demonstrações Contábeis e Aspectos da Contabilidade Ambiental. **Revista Mineira de Contabilidade**, v. 4, n. 5, 2016. Disponível em: <https://revista.crcmg.org.br/rmc/article/view/535>. Acesso em 01 out. 2021.

ALMEIDA, V. F.; BRANDÃO, A. S.; OLIVEIRA, R. R.; GUIDI, A. C. Importância da contabilidade ambiental nas organizações. **Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Administração da UnP.**, v. 12, n. 1, 2020. DOI: <https://doi.org/10.21714/raunp.v12i1.1981>.

BROIETTI, C. Análise dos artigos sobre a contabilidade ambiental nos periódicos de contabilidade. **CAP Accounting and Management**, v.2017, n.10, p.84-99, 2016. Disponível em: <http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/CAP/article/view/2108>. Acesso em 01 out. 2021.



Hórus, v.17, n.1, p.1-19, 2022.

BRUMATI, D. N. Contabilidade da gestão ambiental: ativos e passivos ambientais em empresas, em Alta Floresta/MT, em 2014-2015. **Revista Eletrônica da Faculdade de Alta Floresta**, v.2, n.4, p.103-117, 2015.

CALSING, T. **Responsabilidade de social e balanço social**. Coletânea de Textos. Rio de Janeiro: IBASE, LTDS/COPPE/UFRJ, 2014.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Resolução CFC nº. 1.282/2010. Dispõe sobre os princípios de contabilidade (PC)**. Disponível em: <<http://www.portaldecontabilidade.com.br>>. Acesso em nov./2020.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Editora Gaia, 2018.

FERREIRA, F.S.; GONZALES, A. Contabilidade ambiental: um estudo sobre o impacto dos eventos econômico-ambientais nas organizações. **Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec Osasco**, v.1, n.2, p.112-137, 2015.

FERREIRA, A. C. S. **Contabilidade ambiental: Uma informação para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Atlas, 2014.

GONÇALVES, L. H. T.; DE OLIVEIRA, J. J. Importância da contabilidade ambiental na formação do profissional de Ciências Contábeis. **VII Congresso de Controladoria e Finanças**, Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017.

IBRACON. **Balanco e Ecologia**. 2002. Disponível em: <<http://www.ibracon.com.br/ibracon/Portugues/detPublicacao.php>> Acesso em nov./2020.

JESUS, S. S.; SOUZA, M. M. **Impacto do reconhecimento dos passivos contingentes na situação econômica das empresas brasileiras auditadas pelas big four**. TCC (Graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina. Centro Socioeconômico. Curso de Ciências Contábeis. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/166662>. Acesso em dez./2020.

MOREIRA, R.S.; BRITO, E. J; LIMA, R. A. A importância da contabilidade ambiental para as empresas. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, V.12, n.1, jan/abr, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unir.br/index.php/rara/article/view/4775>. Acesso em 01 out. 2021.

MOREIRA, J. de A. P.; MELO, A. Ítalo de S.; CARVALHO, E. dos S.; GUERRA, M. das G. G. V.; MENEZES JÚNIOR, R. A. Educação Ambiental e desenvolvimento sustentável na formação em Ciências Contábeis. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 15, n. 3, p. 73-91, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34024/revbea.2020.v15.9735>.

REVISTA CAPITAL RESEARCH. **Passivo contingente: o que é e como fazer sua previsão**. 2020. Disponível em: <<https://www.capitalresearch.com.br/blog/investimentos/passivo-contingente/>> Acesso em dez./2020.

RIBEIRO, J. A. **Contabilidade ambiental: estudo sobre o conhecimento dos estudantes e profissionais de contabilidade da cidade de Santana do Ipanema**. Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Contábeis, UFAL: Santana do Ipanema, 2018.



Hórus, v.17, n.1, p.1-19, 2022.

SÁ, A. L. **Introdução à contabilidade aplicada ao meio ambiente natural**. Disponível: <<http://www.lopesa.com.br.html>>. Acesso em out./2020.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de Impacto Ambiental**: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

SANTOS, J. M. R. **Passivo ambiental**: a preocupação dos impactos causados ao meio ambiente pelas empresas de saneamento básico no Brasil. (Trabalho de Conclusão de Curso). Brasília: Universidade de Brasília – UnB. Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais – CCA, 2015, p. 30.

SANTOS, B. P. et al. CONTABILIDADE AMBIENTAL: Aspectos conceituais do estudo. III Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação. **III EIGEDIN**, Naviraí-MS, 2019. Disponível em: <https://trilhasdahistoria.ufms.br/index.php/RevTH/>. Acesso em 01 out. 2021.

SGARABOTTO, C.L.; VERONA, V.S.; SILVA, I.A. A contabilidade ambiental como instrumento de gestão interna nas organizações. **Centro de Negócios**, v.6, n.1, p.862-880, 2017.

SILVA, I.C.; LEPRE, T.R.F.; SILVA, C.L. Motivações e dificuldades da implantação da contabilidade ambiental. Encontro Nacional de Ensino, Pesquisa e Extensão, Presidente Prudente, 19 a 22 de outubro, 2015. **Colloquium Humanarum**, vol.12, n. Especial, 2015, p. 440-447. ISSN: 1809-8207. DOI: 10.5747/ch.2015.v12.nesp.000646.

SILVA, I. C.; CORREIRA, J. J. A.; GOMES FILHO, A. S. Nível de conhecimento discente acerca da contabilidade ambiental. **Business Journal**, v.2, n.1, p.28-38, 2020. DOI: <https://doi.org/10.6008/CBPC2674-6433.2020.001.0003>.

SILVA, L. F. **Manual de gestão ambiental**. Porto Alegre; SENAR, 2015.

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa**. São Paulo: Atlas, 2014.

VALLE, C. E. **Qualidade ambiental**: ISO 14000. São Paulo: Editora Senac, 2014.