



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

ZENNIA SILVA NUNES

**ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA SOBRE CONTABILIDADE AMBIENTAL NO
PERÍODO DE 2009-2019**

**Palmas – TO
2021**

ZENNIA SILVA NUNES

**ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA SOBRE CONTABILIDADE AMBIENTAL NO
PERÍODO DE 2009-2019**

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Tocantins, sob a orientação da Professora Dra. Marli Terezinha Vieira, como requisito para obtenção do título de bacharel em Ciências Contábeis.

Palmas – TO

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

S586a SILVA NUNES, ZENNIA.
ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA SOBRE CONTABILIDADE AMBIENTAL NO PERÍODO DE 2009-2019. / ZENNIA SILVA NUNES. – Palmas, TO, 2021.
44 f.

Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins –
Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Ciências Contábeis, 2017.

Orientadora: Profa. Dra. Marli Terezinha Vieira

1. Contabilidade Ambiental. 2. Bibliometria. 3. Custo Ambiental. 4. Gestão Ambiental. I. Título

CDD 657

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

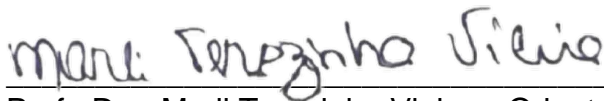
ZENNIA SILVA NUNES

**ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA SOBRE CONTABILIDADE AMBIENTAL NO
PERÍODO DE 2009-2019**

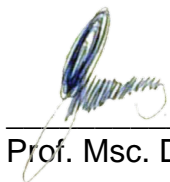
Monografia apresentada ao Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Tocantins, sob a orientação da Professora Dra. Marli Terezinha Vieira, como requisito para obtenção do título de bacharel em Ciências Contábeis.

Data de aprovação: 20 / 04 / 2021.

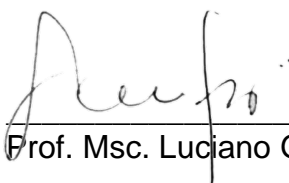
Banca examinadora:



Prof. Dra. Marli Terezinha Vieira – Orientadora - UFT



Prof. Msc. Delson Henrique Gonçalves – Examinador - UFT



Prof. Msc. Luciano Gomes Gonçalves – Examinador - UFT

NUNES. Zennia Silva. **ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA SOBRE CONTABILIDADE AMBIENTAL NO PERÍODO DE 2009-2019**. 2021. 33 p. Monografia (Bacharel em Ciências Contábeis) – Universidade Federal do Tocantins - UFT, Palmas - TO.

RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar o crescimento voltado às publicações sobre o tema "Contabilidade Ambiental". Para tanto, foi realizada uma análise bibliométrica das pesquisas publicadas na base de dados Scopus entre 2009 e 2019. Para a análise dos dados são utilizados o software R e o pacote de software Bibliometrix. Dentre eles, o Rb tem um papel organizacional e indica as seguintes métricas: o número de artigos analisados, o número médio de citações por artigo, o número de autores, o número dos coautores e os mais influentes O autor de, as palavras-chave mais relevantes, as realizações científicas anuais sobre o tema, os países com maior participação, etc. Os resultados mostraram que 344 artigos publicados de 790 autores estavam relacionados a 187 fontes. Nos últimos dez anos, principalmente no ambiente internacional, tem havido um interesse crescente pelo tema da contabilidade ambiental, principalmente na Itália, no Reino Unido e nos Estados Unidos.

Palavras-chave: contabilidade ambiental. bibliometria, scopus.

NUNES. Zennia Silva. **BIBLIOMETRIC ANALYSIS ON ENVIRONMENTAL ACCOUNTING IN THE PERIOD OF 2009-2019**. 2021. 33 p. Monograph (Bachelor of Science in Accounting) - Federal University of Tocantins - UFT, Palmas - TO.

ABSTRACT

The objective of this work is to analyze the growth focused on publications on the theme "Environmental Accounting". For this purpose, a bibliometric analysis of the research published in the Scopus database was carried out between 2009 and 2019. For the data, the R software and the Bibliometrix software package are used. Among them, Rb has an organizational role and indicates the following metrics: the number of articles analyzed, the average number of citations per article, the number of authors, the number of co-authors and the most influential The author of, keywords most relevant, the annual scientific achievements on the topic, the countries with the greatest participation, etc. The results showed that 344 published articles from 790 authors were related to 187 sources. In the last ten years, mainly in the international environment, there has been a growing interest in the topic of environmental accounting, mainly in Italy, the United Kingdom and the United States.

Keywords: environmental accounting. bibliometrics, scopus.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
1.1 Problema.....	5
1.2 Objetivos	6
1.2.1 Objetivo Geral	6
1.2.2 Objetivos Específicos	6
1.3 Justificativa.....	6
2 REFERENCIAL TEÓRICO	8
2.1. O Meio Ambiente na perspectiva contábil	8
2.2 Contabilidade Ambiental	10
2.1.1 Ativo Ambiental	13
2.1.2 Passivo Ambiental.....	14
2.1.3 Receitas Ambientais.....	15
2.1.4 Custos e Despesas Ambientais.....	16
2.2 Gestão Ambiental.....	17
3 METODOLOGIA	18
4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	21
4.1 Estudos Encontrados	21
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
REFERÊNCIAS	28

1 INTRODUÇÃO

Os assuntos ambientais estão em constante crescimento em relação à importância entre organizações em termos de responsabilidade social e gestão ambiental, assim como em sustentabilidade. Ativos e passivos legais, fazendo com que empresas passem a respeitar os recursos ambientais necessários para continuidade da fabricação de seus produtos/serviços.

Diante desta preocupação com o meio ambiente, as empresas vêm tendo a oportunidade de discutir mais sobre o assunto. O foco que outrora era apenas no preço e na qualidade de bens e serviços, não é mais suficiente para as organizações, pois se espera delas um comportamento ético e transparente em relação ao meio ambiente que necessita também desse enfoque. Com base nos dados de referências de artigos coletados, será possível gerar as seguintes métricas: quantidade de artigos pesquisados, citações por artigo, autores pesquisados, coautores, índice de Colaboração, palavras-chave mais relevantes, entre outros.

Nesse contexto surge a necessidade de ser verificado o que os periódicos científicos de contabilidade nacionais e internacionais estão publicando em termos de produção científica correlata a Contabilidade Ambiental. O referido trabalho torna-se uma oportunidade para reflexão no processo formativo do acadêmico de Ciências Contábeis, além da relevância teórica, o tema atende à necessidade atual e uma possível construção de material que pode ser utilizado como referência em diversas outras pesquisas correlatas à Contabilidade Ambiental, bem como em outras áreas.

1.1 Problema

A contabilidade como ciência que apresenta de forma ordenada o registro e controle, transformou-se em uma ferramenta de gestão através da Contabilidade Ambiental, para contribuir de forma proveitosa com a conservação do patrimônio ambiental e o crescimento das empresas. Como um amplo tema de publicações científicas nacionais e internacionais, as informações sobre Contabilidade Ambiental tornam-se bem relevantes.

Com base nesse contexto levanta-se a seguinte questão: quantos artigos foram produzidos e publicados na área de Contabilidade Ambiental nos periódicos nacionais e internacionais durante o período de 2009 a 2019?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Para responder ao problema apresentado, o objetivo geral desta pesquisa consiste em identificar o atual panorama da produção científica sobre o tema Contabilidade Ambiental disponíveis nos periódicos nacionais e internacionais entre os anos de 2009 e 2019, com temas correlatos à Contabilidade Ambiental.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Buscar artigos publicados sobre Contabilidade Ambiental;
- Estratificar os artigos encontrados por tema estudado;
- Demonstrar os pontos mais pesquisados acerca da Contabilidade Ambiental.

1.3 Justificativa

Ao longo da história da humanidade, o ser humano tem buscado desenvolver tecnologias que possam lhe proporcionar maior conforto e comodidade. Há uma natureza bela e rica ao seu redor que o fará atender às suas necessidades imediatas, caso não se esqueça de manter seu próprio desenvolvimento. Assim, ações sustentáveis garantirão sua segurança futura.

As atitudes humanas no ambiente natural estão relacionadas às condições econômicas e à necessidade de sobrevivência neste ambiente, trazendo a realidade que enfrentamos hoje, causando extensos danos ambientais e colocando em risco a sobrevivência da humanidade, portanto, a continuidade da humanidade.

Com o desenvolvimento da tecnologia, as organizações por meio de suas atividades de desenvolvimento de recursos naturais estão prejudicando a qualidade de vida da sociedade e, por causa do impacto no meio ambiente, tem trazido muitos problemas às pessoas. Esses problemas são causados pela forma como os

recursos naturais são consumidos e relacionados aos benefícios efetivos desse consumo.

Por isso, hoje, governos, associações e grandes empresas têm investido no movimento pela proteção da natureza. A Contabilidade é uma ciência que pode ser iniciada, registrada e analisada por meio de sua tecnologia de auditoria para manter o controle permanente do patrimônio da empresa, por isso a Contabilidade sempre teve o compromisso de assumir a responsabilidade competitiva pelas questões ambientais, já que este também faz parte do patrimônio empresarial.

A Contabilidade Ambiental é muito importante para gerar e processar informações, identificar e registrar eventos ambientais, fornecer parâmetros para a tomada de decisão dos usuários, observar se a empresa cumpre as normas ambientais e auxiliar no estabelecimento da gestão ambiental.

O assunto deste projeto tem influência para os novos pesquisadores que desejam fazer uso do processo e resultados dessa pesquisa, pois abordará uma grande quantidade de dados desenvolvidos sobre o tema. Essa pesquisa poderá orientar aos pesquisadores como um ponto de partida a posteriores pesquisas sobre Contabilidade Ambiental e/ou diversas outras áreas de pesquisa. Por fim, este projeto justifica-se pelo aumento do interesse em relação ao tema meio ambiente, também podendo estimular novos estudos, criando um ciclo contínuo, pois se percebe uma demanda de aprimoramento na área de Contabilidade Ambiental.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. O Meio Ambiente na perspectiva contábil

A Contabilidade é um campo do conhecimento, originado das necessidades de gestores, comerciantes, banqueiros e agentes econômicos, e da busca pela realização de modelos descritivos, com o seu desenvolvimento voltou-se temporariamente para o mundo dos negócios. Portanto, ele se esforça para relatar a substância dos eventos econômicos para que eles possam ser medidos de acordo com outras áreas, como economia, direito e métodos quantitativos. Portanto, de acordo com o impacto das informações úteis no processo de tomada de decisão na geração de riqueza, as contribuições contábeis vão além da ocorrência dos fatos (IUDÍCIBUS; MARTINS; CARVALHO, 2005).

A profissão contábil é uma das áreas que auxilia na redução dos danos ambientais, pois o contador é responsável por fornecer informações aos gestores para avaliar a sustentabilidade dos projetos empresariais. Nesta perspectiva surgiu a Contabilidade Ambiental, pretendo relatar que, devido ao investimento na promoção da proteção de potenciais danos ecológicos ou na correção de danos ambientais. É possível compreender de forma abrangente e sustentável o impacto da dinâmica empresarial no ambiente, encontrar um caminho para o desenvolvimento sustentável (MACIEL et al., 2009).

A Contabilidade Ambiental começou a crescer na década de 1970 e sua marca foi que a visão das empresas sobre as questões ambientais mudou, pois, alguns danos estão diretamente relacionados às práticas de negócios. No entanto, o período de pico deste novo ramo da ciência contábil foi em 1998, a partir do relatório do Grupo de Trabalho Intergovernamental das Nações Unidas de Especialistas em Padrões Internacionais de Contabilidade e Relatórios ser finalizado. O conteúdo deste documento visa verificar o desempenho ambiental nas demonstrações financeiras e como as práticas sustentáveis afetam as contas patrimoniais (TRISTÃO, 2003).

A Organização das Nações Unidas (ONU) tem frequentemente manifestado preocupação com o campo ambiental mundial, incluindo a inter-relação com o âmbito da Contabilidade. Em suma, realiza atividades e pesquisas que conduzem ao desenvolvimento sustentável e se interessa pelos axiomas da contabilidade ambiental na prática, ou seja, como a sociedade pode refletir sobre esses aspectos.

No Brasil, a Contabilidade Ambiental tem sido foco de atenção desde 1996, quando a gestão empresarial passou a implementar ativos e passivos ambientais em seus registros e demonstrações de títulos e subtítulos patrimoniais (CARVALHO, 2011).

Domenico, Cordeiro e Cunha (2012) ressaltam que pesquisas na área de Contabilidade Ambiental podem auxiliar as entidades a encontrar formas eficazes de gestão de custos e despesas ambientais, enfatizando a necessidade de manutenção da sustentabilidade das atividades, contribuindo para a manutenção e sustentação dos ecossistemas.

Vale ressaltar que a emissão de gases poluentes na atmosfera, o desperdício de recursos naturais e as mudanças climáticas estão fazendo com que cada vez mais pessoas prestem atenção ao meio ambiente e ao que afeta diretamente o custo ambiental da sociedade. Esse foco se estende as múltiplas áreas do conhecimento, incluindo a contabilidade (ROVER; BORBA, 2016).

Antes de entender a Contabilidade Ambiental em si, deve-se primeiro discutir o meio ambiente. De acordo com o artigo 3º da Lei nº 6.938 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente de 31 de agosto de 1981, o meio ambiente é definido como “uma série de condições, leis, influências e interações de processos físicos, químicos e biológicos que permite, abriga e normatiza todas as formas de vida” (BRASIL, 1981). Nesse sentido, a composição do ecossistema leva em consideração todos os fatores que o afetam.

Desse modo, trata-se do ambiente que o homem se encontra e por depender deste, o indivíduo passa a se preocupar com os recursos naturais e os possíveis impactos ambientais, por isso o homem mudou a natureza, como o uso indevido da água, poluição, casas em áreas desabitadas e desmatamento (LAURINDO, 2014).

Para minimizar o impacto do desenvolvimento de recursos naturais no meio ambiente, as agências reguladoras supervisionam as empresas, fornecendo licenças e certificações que podem ser usadas para as atividades. O descumprimento das diretrizes mínimas de sustentabilidade, como as questões ambientais, não funcionará nos projetos de restauração dos locais, obrigando-os a se comprometerem com o meio ambiente e dependendo das circunstâncias, esses órgãos lhes imporão multas ambientais, prejudicando a situação financeira e a imagem da empresa no mercado externo (COSTA; MARION, 2007). Dessa forma, as empresas passaram a se preocupar em evitar danos ao meio ambiente devido às consequências para os negócios.

Quando as organizações relacionadas à gestão sustentável usam a contabilidade ambiental, elas não só se beneficiam de uma imagem positiva no mercado, mas também se beneficiam de vantagens como identificação, estimativa, alocação, gestão e redução de custos; controle do fluxo de energia e outros materiais; medir e relatar a precisão do desempenho ambiental, o uso mais eficiente de energia e água e redução de poluentes. Essas empresas buscam a gestão ambiental, que consiste em procedimentos e medidas específicas destinadas a reduzir e controlar o impacto, além da aplicação de leis e regulamentos para promover o desenvolvimento de tecnologias limpas e minimizar gastos com recursos naturais. De forma resumida, a gestão ambiental visa o desenvolvimento sustentável (LAURINDO, 2014).

Com base nesses fatos, as práticas empresariais precisam ter como foco a forma mais sustentável de fornecer produtos e serviços para atender às necessidades dos clientes, criar valor para as partes relacionadas e se comprometer com a sociedade para a perenidade da empresa. Atitude consciente e responsável. Portanto, para manter uma empresa lucrativa, o equilíbrio entre lucro e sustentabilidade é muito importante. (VELLANI; RIBEIRO, 2009).

2.2 Contabilidade Ambiental

Laurindo (2014) elucida que os objetivos da contabilidade ambiental envolvem realizar o registro financeiro e econômico de empresas e suas transações relacionadas aos impactos ambientais; contabilizar os custos, ativos e passivos ambientais; e oferecer aos consumidores a transparência do desempenho ambiental.

A Contabilidade Ambiental não se trata de uma nova ciência contábil, mas uma especialização desta, como fica explicitada a seguir:

Contabilidade Ambiental pode ser definida como o destaque dado pela ciência aos registros e evidências da entidade referentes aos fatos relacionados com o meio ambiente. Não se configura em nenhuma nova técnica ou ciência, a exemplo da auditoria ou da análise de balanços, mas em uma vertente da Contabilidade, a exemplo da contabilidade comercial ou industrial, que estuda fatos mais específicos de uma determinada área, no caso, área ambiental (CARVALHO, 2011, p. 111).

A contabilidade, enquanto ciência examina, interpreta, registra os fatos econômicos que afetam o patrimônio de uma entidade, desempenhando uma importante função de fornecer informações úteis para a tomada de decisão por meio

das demonstrações financeiras (TINOCO; KRAEMER, 2011). Nesse sentido, tem por objetivo principal fornecer informação, interpretação, análise e orientação sobre a composição e variedade do patrimônio físico e jurídico para que as decisões sejam tomadas pelos administradores ou envolvidos.

A contabilidade como ferramenta de comunicação entre organizações e empresas, pode estar imbricada com as questões ambientais. Levando em consideração os riscos e benefícios ambientais inerentes a cada atividade econômica e sua localização, a avaliação patrimonial pode esclarecer diferentes partes dos usuários das demonstrações financeiras para entender as regras de gestão e operação dos compromissos da empresa. (RIBEIRO, 1992, p. 56)

Silva (2008, p. 23-24) diz que:

A contabilidade pode ser entendida como um campo bastante complexo, pois necessita comunicar aos usuários – investidores, credores, administradores, governo, empregados e público em geral – as informações por ela geradas. Resumindo, o objetivo da contabilidade é o estudo e o controle do Patrimônio, com a finalidade de fornecer à administração da empresa ou a terceiros, sobre o status econômico-financeira dessa empresa, seja ela com ou sem fins lucrativos.

Para fornecer informações específicas relacionadas ao meio ambiente, a contabilidade foi forçada a se expandir para outro ramo: a contabilidade ambiental (PAIVA, 2006). A contabilidade ambiental surgiu em 1970, quando as empresas começaram a se preocupar. Para as questões ambientais, trata-se de uma contabilização dos benefícios e perdas que o desenvolvimento de produtos e/ou serviços pode trazer ao meio ambiente. Depois que o Grupo de Trabalho Intergovernamental de Especialistas sobre Normas e Relatórios Internacionais da ONU concluiu o "Relatório Financeiro e Contábil sobre Passivos e Custos Ambientais", a contabilidade ambiental entrou em vigor em meados de 1998.

[...] A contabilidade ambiental pode ser definida como o estudo do patrimônio ambiental de uma organização (ativos, direitos e obrigações ambientais). Seu objetivo é fornecer aos usuários informações internas e externas sobre eventos ambientais que levam a alterações no estado genético, e para identificar, medir e divulgar. (SANTOS et al. 2001, p. 91).

A contabilidade ambiental tenta contribuir e suprir a demanda entre a indústria e a sociedade e demonstrar monetariamente o processo de preservação e/ou destruição das organizações relacionadas ao meio ambiente. Nesse sentido, pode-se dizer que a contabilidade ambiental passou a ser uma análise do patrimônio ambiental, fornecendo aos usuários informações sobre eventos ambientais que geram alterações no patrimônio. Para um melhor entendimento da contabilidade

ambiental, alguns conceitos devem ser objetivados, como ativos ambientais, passivos ambientais, receitas e despesas ambientais.

Os ativos ambientais têm características distintas de uma organização para outra, mas basicamente, são os investimentos em bens e direitos no que se refere ao processo ambiental, isto é, originados a partir das atividades executadas. Já os passivos ambientais, por sua vez, dizem respeito às obrigações para aplicar, preservar e recuperar os recursos ambientais, na forma de mensurar e assegurar precisamente a liquidação do passivo ambiental em relação ao seu montante (GARCIA; OLIVEIRA, 2009).

Santos et al. (2001) acrescentam que o capital circulante (capital de giro) e o capital fixo pode ser uma das formas para a gestão do processo ambiental. O capital circulante é basicamente o valor investido para o andamento da atividade da empresa, sendo ele formado pelas disponibilidades e ativos de curto e de longo prazo.

Já quanto ao passivo ambiental, este deve ser reconhecido se sua ocorrência é provável e pode ser razoavelmente estimado decorrente de obrigação de eventos passados. Caso surgir dificuldades quanto à estimativa reconhece um valor a ser provisionado registrando os detalhes em notas explicativas. Para passivos ambientais que não são de liquidez no curto prazo recomenda-se a apuração pelo valor presente (BERGAMINI JUNIOR, 1998).

Em conformidade, Rover, Alves e Borba (2006) enfatizam que se os custos ambientais não forem reconhecidos no momento do fato gerador, posteriormente, tornam-se os passivos ambientais não reconhecidos, assim, repercutindo negativamente no resultado da companhia, em virtude disso, os autores destacam o cuidado no reconhecimento de gastos derivados para que não sejam apresentados, no futuro, de forma distorcida e disseminando que a companhia agrediu significativamente o meio ambiente, assim, podendo pagar vultosas quantias de títulos de indenização.

Os custos ambientais têm suas fontes em diferentes processos, como por exemplo, na origem dos insumos é necessário eliminar a produção dos resíduos em todo o processo produtivo, nas indústrias têxtil, é primordial purificar as águas residuais do processo de tintura dos tecidos. Outra determinação é a partir das depreciações dos equiparados para não contaminar o meio. Nesse sentido, tem-se

que os custos ambientais possuem determinação a partir dos ativos ambientais e transcendendo a constituição dos passivos ambientais (RIBEIRO; GRATÃO, 2000).

A gestão ambiental torna-se, então, um sistema composto, inclusive da estrutura organizacional, de atividades voltadas ao planejamento, procedimento, processos, implementação e manutenção de uma política ambiental. As companhias esperam minimizar os efeitos negativos provocados no meio com suas atividades, mas para fomentar tal apreensão, é primordial a mudança da cultura organizacional enfatizando, principalmente, que se vive em um mundo, onde os recursos são esgotáveis, portanto, contribuindo com a preservação do ambiente e reduzindo os impactos. Nesse aspecto, encontra-se a contabilidade auxiliando no conhecimento das ações de gestão ambiental, tendo em vista reduzir e corrigir danos, a fim de salvaguardar o patrimônio da corporação (TINOCO; ROBLES, 2006).

Em síntese, a importância do meio ambiente dentro do processo contábil é essencial, visto que todas as operações ocorridas geram resultados qualitativos e quantitativos no patrimônio ambiental da entidade, influenciando na tomada de decisão. Assim, a contabilidade ambiental é uma ferramenta poderosa para fornecer percepções no que tange as consequências ambientais e um excelente indicativo para orientação de políticas macroeconômicas a fim de evitar desastres naturais (LONGARAY; PORTON, 2007).

2.1.1 Ativo Ambiental

Para entender melhor o conceito de ativos ambientais, precisamos retornar ao conceito básico de ativos. Dizemos que os ativos são os bens e direitos de uma organização, que foram realizados ou serão realizados. Em suma, os ativos são créditos e são valores positivos nas contas das empresas. São contra a dívida, que é obrigação financeira.

O conceito de Ativo Ambiental, parte do ponto de valores positivos. Eles são os valores positivos, os impactos que beneficiam o meio ambiente a partir de ações da empresa. A partir disso vemos que, embora esses ativos não tenham um valor monetário muito claro, tornou-se cada vez mais crucial que as empresas invistam e tomem iniciativas voltadas a reduzir impactos negativos e produzir impactos positivos no meio ambiente.

Antunes (2000, p.07), declara que:

Os ativos ambientais representam o estoque de insumos, peças e acessórios utilizados no processo de eliminação dos níveis de poluição; o investimento na aquisição de máquinas, equipamentos e aparelhos para reduzir o impacto no meio ambiente; desde que possam trazer benefícios, podem ser utilizados para fins de pesquisa gastos com pesquisa para o desenvolvimento de tecnologias modernas, de médio e longo prazo.

No ativo ambiental, temos o imobilizado, que são bens destinados à manutenção do gerenciamento ambiental, tais como sistemas de controle de resíduos, filtros de ar, instalações e equipamentos da estação de tratamento de efluentes, entre outros.

Ferreira (2006, p. 98-99) apresenta as seguintes diferenças entre os grupos ambientalmente ativos:

- Ativos renováveis: refere-se à produção contínua do meio ambiente sem risco de extinção pelo uso;
- Ativos não renováveis: É a falência de recursos, porque a natureza não pode repô-los.

As características dos ativos ambientais são diferentes, em processos operacionais e atividades econômicas, todos os ativos utilizados no processo devem ser incluídos. Todos os ativos ambientais, ou seja, os bens ou direitos adquiridos pela empresa geram obrigações de pagamento.

2.1.2 Passivo Ambiental

Observando agora, o conceito de Passivo Ambiental representa o total dos danos ao meio ambiente, causados por instituições e, por conseguinte da obrigação de repará-los. Algumas instituições realizam suas atividades dispondo de diversas formas os recursos naturais, o resultado dessas ações pode determinar algum tipo de alteração no meio ambiente. Sendo assim, o Passivo Ambiental é o resultado de todo impacto provocado ao meio ambiente por qualquer organização e que não tenha sido corrigido ao longo de suas atividades.

Segundo Ribeiro (2006, p.112):

Os passivos ambientais precisam ser relatados em subgrupos específicos de passivos. A sua alienação e valor devem ser indicados nas notas às demonstrações financeiras. Se tiver alguma obrigação relacionada em termos de valor e natureza, deve ser contabilizada e relatada em conta específica no balanço patrimonial.

A responsabilidade ambiental de uma organização representa todas as suas obrigações financeiras para com terceiros. Envolve o valor referente à recuperação

de despesas, multas, taxas, impostos ou indenizações. O patrimônio líquido das instituições com potenciais poluidores é reduzido porque o valor da responsabilidade ambiental é inferido de seu valor de mercado.

Uma das formas de discernir o passivo ambiental de uma instituição é por meio da análise do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Esses documentos são requisitos para a abertura e licenciamento de empresas.

O Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente) é responsável por deliberar sobre a realização de estudos complementares para explorar as consequências ambientais dos empreendimentos públicos e privados, ele também define sobre a continuidade ou cancelamento de benefícios das operações que não atendem à legislação.

Tinoco e Kraemer (2011, p.161-162) listaram fatores que devem ser considerados ao mensurar passivos:

- Os possíveis custos incrementais diretos de reparos;
- Salários dos trabalhadores e custos sociais relacionados ao processo de restauração ambiental;
- Obrigações de controle após a reparação de danos ambientais; e
- Progresso tecnológico, pois o poder público pode assessorar no uso de novas tecnologias.

A responsabilidade ambiental decorre de ameaças e oscilações ambientais, que podem ser decompostas no impacto de medidas tomadas com fins econômicos, podendo-se estimar a perda de potenciais benefícios do programa por motivos ambientais.

2.1.3 Receitas Ambientais

As Receitas Ambientais são aquelas relativas a prestações de serviços envolvidos com o campo de gestão ambiental, assim como a distribuição de produtos reciclados ou ainda redução de consumo de água ou energia.

Silva (2008) define como conceito de Receita o seguinte:

Receitas são entradas para o Ativo, na condição de bens ou direitos; a fundamental receita de uma empresa é configurada pela venda de seus produtos ou serviços. A receita sempre eleva o Ativo, embora nem todo incremento de Ativo seja receita, por exemplo, empréstimos, financiamentos, etc.

Segundo Tinoco e Kraemer (2008), Receita Ambiental é a prestação de serviços especializados em gestão ambiental, venda de produtos elaborados de sobras de insumos do processo produtivo, venda de produtos reciclados, receita de aproveitamento de gases e calor, redução do consumo de matérias-primas, energia, água e da participação no faturamento total da empresa que se reconhece como sendo devida a sua atuação responsável com o meio ambiente.

O principal propósito das Receitas Ambientais é ter um controle consciente de produção, não visa o lucro. Do ponto da inserção de sistemas que amplificam o valor ao meio ambiente, a geração de receitas aparece de forma natural, com um produto de melhor qualidade, o usuário compra mais, eleva a demanda e como resultado aumenta o lucro.

2.1.4 Custos e Despesas Ambientais

Segundo Ribeiro; Gonçalves; Lima:

Custos ambientais são os consumos de recursos ocorridos na área de produção, mas voltados especificamente ao controle e preservação ambiental. Assim, todos os insumos inseridos no processo operacional que tenham por objetivos precisos a eliminação/redução de poluentes.

O certo é que a apuração dos custos ambientais proporcionará aos usuários desse tipo de informação a oportunidade de avaliar com mais clareza a trajetória de tais gastos, sejam eles de preservação, restauração ou manutenção ambiental.

Ferreira (2006, p. 102-103) disse de acordo com seu plano de contas: “Para cada objeto que se quer pagar, o custo pode ser dividido em custo direto ou custo indireto e a faixa de custo pode ser na empresa. Defina-a interna ou externamente!”.

As despesas são consideradas acessíveis, Ludícibus (2009 p.153) apontou que “despesa representa a aplicação ou consumo de bens e serviços no processo de relato de forma simplificada”.

Portanto, destaca-se a diferença entre custo e gasto ambiental. As despesas utilizadas para preservação, redução ou eliminação da produção no processo produtivo são consideradas como custos ambientais; como despesas ambientais, incluem os custos de restauração e correção de matéria tributável ou mesmo danos não provisionados como incidente, e produção com a empresa. Custos que não estão diretamente relacionados com o processo, como os custos de gestão, pelas

seguintes razões: motivos ambientais e os custos de legislação ambiental decorrentes e remuneração.

2.2 Gestão Ambiental

A gestão ambiental é um método de gestão de todos os custos relacionados ao meio ambiente. Essas despesas são usadas para prevenir, manter ou reparar problemas ambientais causados por atividades de negócios.

De acordo com Brandão et al. (2010) por meio da Gestão Ambiental, os custos operacionais são reduzidos, eliminando desperdícios e minimizando as perdas de produção e evitando multas, propicia uma adequação às normas ambientais, melhorando a eficiência produtiva da empresa.

Araújo (2007) discorre que a Gestão Ambiental busca formas de melhorar continuamente os produtos, serviços e ambiente de trabalho em cada organização levando em consideração os fatores ambientais.

Os gestores precisam medir seus gastos ambientais para obter informações e verificar sua competitividade e orientar suas políticas de investimento. Empresas que enfatizam custos de gestão ambiental buscam trazer uma boa imagem e agregar valor à empresa. As políticas ambientais adotadas pelas empresas geralmente baseiam-se nos requisitos de obtenção de certificação e conquista de clientes em um mercado competitivo, pois muitos consumidores preferem adquirir produtos de empresas que mantenham compromissos ambientais.

A empresa investe na gestão ambiental para reduzir os impactos negativos e melhorar a imagem interna e externa da empresa. A contabilidade ambiental é uma ferramenta para destacar e controlar esses investimentos. Ribeiro apud Souza e Ribeiro (2004) consideram que as questões ambientais devem ser “alvos de preocupações contábeis específicas” e, portanto, podem contribuir para a coordenação do “desenvolvimento econômico sustentável”.

As organizações que usam a contabilidade de gerenciamento ambiental podem fornecer informações para reduzir os custos de gerenciamento de resíduos, o consumo de recursos naturais e outros custos ambientais.

3 METODOLOGIA

A bibliometria é considerada um conjunto de métodos quantitativos e estatísticos de mensuração e análise de indicadores de produção e disseminação do conhecimento científico (ARAÚJO, 2006; CUNHA et al., 2015). Para Vanti (2002), refere-se à aplicação da análise quantitativa e estatística para descrever diversos aspectos da literatura científica e analisar a atuação dos pesquisadores na produção de um determinado campo científico. Portanto, o método é baseado em três leis clássicas, a saber: Lei de Lotka, Lei de Bradford e Lei de Zipf (GUEDES; BORSCHIVER, 2005).

Segundo Guedes e Borschier (2005), a lei de Lotka está relacionada à produtividade científica dos autores, enquanto a lei de Bradford está baseada na produtividade dos periódicos. Porém, Egghe (2005) apontou que dada a aparição de palavras no texto, a regra de Zipf pode ser utilizada para verificar a frequência de processamento de cada tópico em um artigo ou trabalho acadêmico.

A Lei de Lotka garante que um pequeno número de autores seja responsável pela maior parte da literatura científica, enquanto um grande número de autores seja responsável por obras menos expressivas (ARAÚJO, 2006). Dessa forma, a lei descreve que alguns autores se destacam no campo do conhecimento específico de realizações acadêmicas, e em comparação com a maioria dos autores publicados, muitos pesquisadores são responsáveis por uma pequena proporção (GUEDES; BORSCHIER, 2005, EGGHE, 2005).

Por sua vez, a lei de Bradford pode medir a produtividade de revistas e periódicos e o grau de ocorrência de artigos científicos em uma determinada área. Isso indica que os artigos mais importantes em uma determinada disciplina podem ser encontrados em um número relativamente pequeno de periódicos (HAYASHI et al., 2007), de modo que o nível de periódicos de destaque em uma determinada área do conhecimento científico pode ser avaliado (GUEDES; BORSCHIER, 2005).

Esta investigação acadêmica será desenvolvida por meio da bibliometria, importante ferramenta para o estudo e a avaliação de estudos científicos, bem como para a avaliação da disseminação da informação. Todo estudo produzido origina conhecimento e deve se tornar acessível aos leitores. Com o enorme volume de publicações existentes, algumas ferramentas podem ser úteis na avaliação das atividades de produção e comunicação científica.

A bibliometria se destaca entre essas técnicas de avaliação do conhecimento. O uso das técnicas bibliométricas tem sido uma prática frequente nas pesquisas em diversas áreas. Sua aplicação auxilia no entendimento de novas temáticas, podendo auxiliar na identificação de tendências para pesquisas futuras.

Esta pesquisa tem como característica principal ser exploratória-descritiva, realizada através da bibliometria. A pesquisa bibliométrica pode ser vista como a aplicação da matemática aos livros, artigos, já a bibliometria, como a medida quantitativa das publicações científicas de um assunto pesquisado.

O método empregado nesta pesquisa será quantitativa e descritiva da produção acadêmica em relação ao tema Contabilidade Ambiental. A coleta de dados para o levantamento bibliográfico será feita pela base Scopus - CAPES, uma plataforma multidisciplinar e que indexa diversos periódicos da área contábil. O período analisado será entre 2009 a 2019 e a análise levará em conta produções científicas em língua portuguesa e inglesa, disponibilizadas em periódicos avaliadas pela base Scopus - CAPES. Os termos de busca serão captados a partir dos descritores de Título, Palavras-chave e/ou do Resumo. Para a coleta dos artigos, serão adotadas inicialmente três palavras-chave – Contabilidade Ambiental, Meio Ambiente e Custo Ambiental – e suas respectivas traduções e termos sinônimos, que servirão de base de seleção dos artigos a serem analisados na pesquisa.

Para a análise dos dados, fora utilizado o software R (R Development CoreTeam), que utiliza uma linguagem de programação para fazer gráficos, fornecendo assim uma gama de dados de cálculos visuais. Além disso, o software R também pode expandir suas funções instalando pacotes de extensão.

A pesquisa foi desenvolvida a partir dos dados coletados na base de dados SCOPUS, em seu site foi realizado um levantamento bibliométrico através de uma escolha de documentos científicos previamente selecionados, artigos revisados por pares. Utilizou-se dos termos "Environmental Accoutings" OR "Environmental Management", nos campos Article title, Abstract, Keywords, os dados foram pesquisados e transferidos para o bibliometrix na forma de arquivo exportado do tipo BibTex.

O pacote de software Bibliometrix, que, conforme descrição de Aria e Cuccurullo (2017) pode ser descrito como um conjunto de ferramentas para processamento preciso de dados de lançamento, como conversão de arquivos,

extração de termos e correspondência Combinação de repetição e análise de rede, análise descritiva, construção de matriz e normalização de similaridade.

Com a ajuda da base de dados de referências de artigos coletada na base Scopus, os seguintes indicadores podem ser gerados: o número de artigos pesquisados, o número médio de citações por artigo, o número de autores pesquisados, o número de coautores, o autor mais influente (Índice H) e o índice de colaboração (CI). As palavras-chave mais relevantes, as realizações científicas anuais do tópico, os países com maior participação, etc. A proposta foi definida com o objetivo de apresentar a frequência de tópicos relacionados à contabilidade ambiental, em periódicos extraídos da base de dados Scopus.

O índice H é uma recomendação que quantifica a produtividade e o impacto dos cientistas a partir dos artigos mais citados. Em outras palavras, o índice h é o número de artigos cuja contagem de citações é maior ou igual a essa contagem. Um exemplo certamente ajuda a ilustrar esse conceito: Pesquisadores com $h = 5$ possuem 5 artigos que receberam 5 ou mais citações.

4. Análise e Discussão dos Resultados

4.1 Estudos Encontrados

A participação ambiental corporativa não é mais um recurso opcional. Todos os dias surgem necessidades dos stakeholders, a meta da empresa parte da competitividade e a transforma em uma meta de busca do desenvolvimento e da sustentabilidade (GASPARINO, 2006).

Os fatos comprovam que a inclusão das demonstrações financeiras é um fato inevitável, pois a isenção pode refletir números irreais (BORBA; NAZÁRIO, 2003).

Para tanto, inicialmente foi realizado um levantamento no banco de dados da SCOPUS (Elsevier) – CAPES em conjunto com o pacote de software Bibliometrix, para localizar pesquisas na área de Contabilidade Ambiental

A busca, nos campos título, resumo e palavras-chaves, pelas palavras "Environmental Accountings" OR "Environmental Management" na base de dados SCOPUS resultou em 344 artigos, sendo 258 Artigos, 25 Capítulos de livros, 35 Documentos de Conferências, 17 Revisão, 5 Livros, 2 Editoriais, 2 Notas. Para exportação dos dados foram selecionados os 344 artigos que foram exportados para o bibliometrix. Os resultados a seguir apresentam as informações obtidas a partir do software R Studio com a ferramenta bibliometrix.

Principais informações sobre autores na tabela “Principais Informações Sobre os Dados” (Quadro 1), apresenta 344 artigos publicados em 187 periódicos revisados por pares a existência de 61 artigos com um único autor, 283 artigos com mais de um autor, no geral são 344 artigos e a 790 autores.

O índice Autores por artigo 0,44 que foi calculado dividindo o número total de artigos 344 e o número total de autores 790. O índice Coautores por artigos 2,88 que foi calculado dividindo o número de aparições do autor 991 pelo número de artigos. Neste caso, o índice levou em conta as aparências do autor, enquanto que para os “autores por artigo” um autor, mesmo que tenha publicado mais de um artigo, é contado apenas uma vez. Por esse motivo, o Índice de Coautores por Artigo \geq Índice de autores por artigos. O Índice de Colaboração (IC) de 2,22 foi calculado como Total de Autores de Artigos com mais de um autor dividido pelo Total de Artigos com mais de um autor, ou seja, o índice de colaboração é um índice de coautores por artigo calculado usando o conjunto de artigos de várias autorias.

Quadro 1: Principais Informações sobre os Dados

Total de artigos	344
Artigos com um único autor	61
Artigos com mais de um autor	283
Fontes (periódicos revisados por pares)	187
Palavras-chave Plus (ID)	1390
Palavras-chave do autor (DE)	929
Período	2009-2019
Média de citações por artigos	19,28
Autores	790
Aparições do autor	991
Autores de artigos de autoria única	57
Autores de artigos com vários autores	733
Artigos por Autor	0,44
Autores por artigo	2,3
Coautores por artigos	2,88
Índice de Colaboração	2,59

Fonte: Dados da Pesquisa

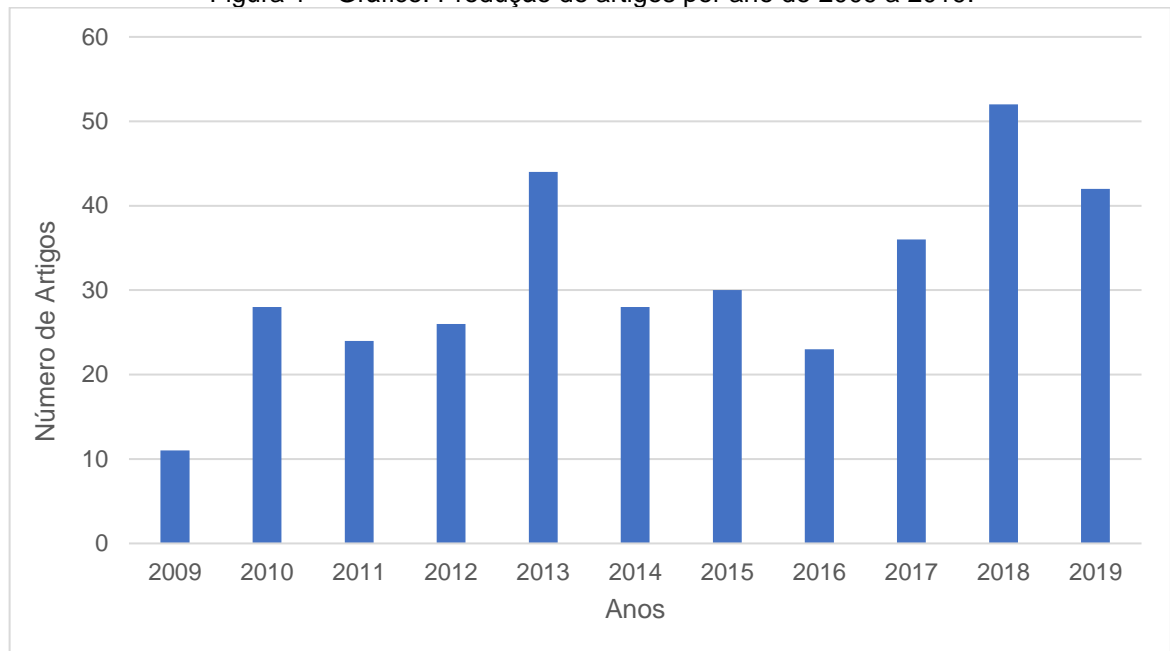
O fato do tema Contabilidade Ambiental ser relativamente novo pode ser comprovado através dos resultados, que demonstra que dentre os 344 artigos encontrados com a temática contabilidade ambiental, foram encontradas 52 publicações ano de 2018 apresentando a maior representatividade de publicações, seguido do ano 2013 com 44 publicações e 2019 com 42 publicações (Quadro 2, Figura 1).

Quadro 2: Produção de Artigos por Ano

Ano	Artigos
2009	11
2010	28
2011	24
2012	26
2013	44
2014	28
2015	30
2016	23
2017	36
2018	52
2019	42
Total	344

Fonte: Dados da Pesquisa

Figura 1 – Gráfico: Produção de artigos por ano de 2009 a 2019.



Fonte: Dados da Pesquisa

Entre os autores mais produtivos, em primeiro lugar aparece Giannetti BF, sendo também o que mais escreve artigos com outros autores, Schaltegger S aparece em segundo lugar entre o que mais escreve com outros autores, apesar de aparecer apenas em oitavo lugar entre os que mais escreve artigos. (Quadro 3).

Quadro 3: Classificação de Autores mais produtivos

Classificação	Autores	Artigos	Autores	Artigos Fracionados
1	GIANNETTI BF	15	GIANNETTI BF	3,34
2	ALMEIDA CMVB	12	SCHALTEGGER S	3,00
3	AGOSTINHO F	9	ALMEIDA CMVB	2,64
4	BONILLA SH	9	NIKOLAOU IE	2,58
5	FRANZESE PP	8	BONILLA SH	2,30
6	NIKOLAOU IE	6	FRANZESE PP	2,18
7	PULSELLI FM	6	AGOSTINHO F	1,89
8	SCHALTEGGER S	6	PULSELLI FM	1,53
9	BENETTO E	5	BENETTO E	1,32
10	ULGIATI S	5	ULGIATI S	1,32

Fonte: Dados da Pesquisa

A classificação dos artigos mais citados mostra os dez artigos mais citados, classificados do mais citado para o menos citado, o número de vezes que cada artigo foi citado (TC) e o número médio anual de vezes que cada artigo foi citado por ano (TC por Ano, Quadro 4). Na busca dos artigos mais citados, com o autor BUCKLEY R, no ano de 2012, no periódico ANN TOUR RES, encontramos o artigo

“Sustainable tourism: Research and reality”, indicado com em primeiro lugar com 418 citações.

Quadro 4: Artigos mais citados

	ARTIGO - FONTE	TC	TC Por Ano
1	BUCKLEY R, 2012, ANN TOUR RES	418	41,80
2	CROSSMAN ND, 2013, ECOSYST SERV	411	45,67
3	MONTEIRO SMS, 2010, CORP SOC RESPONSIB ENVIRON MANAGE	192	16,00
4	BROWN J, 2009, CRIT PERSPECT ACCOUNT	188	14,46
5	SCHALTEGGER S, 2010, J WORLD BUS	178	14,83
6	BEBBINGTON J, 2014, ACCOUNT ORGAN SOC	164	20,50
7	BROWN J, 2014, ACCOUNT AUDIT ACCOUNT J	153	19,13
8	BEBBINGTON J, 2018, ACCOUNT AUDIT ACCOUNT J	145	36,25
9	BALL A, 2010, CRIT PERSPECT ACCOUNT	108	9,00
10	HYH T, 2014, ECOL MODEL	99	12,38

Fonte: Dados da Pesquisa

Fora utilizado o índice H para projetar o impacto dos autores, o índice H foi criado por Jorge Hirsch em 2005 com a intenção de quantificar a produção científica a partir das citações dos trabalhos. Por exemplo, um autor tem índice $h=7$ se os seus 7 artigos mais citados tiverem pelo menos 7 citações cada um. De acordo com o Quadro 5, Giannetti e Almeida são os autores com maior relevância, ambos com índice 8.

Quadro 5 – Autores Mais Impactantes

Autor	Índice H
GIANNETTI BF	8
ALMEIDA CMVB	8
AGOSTINHO F	4
BONILLA SH	5
FRANZESE PP	7
NIKOLAOU IE	3
PULSELLI FM	3
SCHALTEGGER S	5
BENETTO E	5
ULGIATI S	4

Fonte: Dados da Pesquisa

O país que mais contribuiu cientificamente de acordo com esta temática foi a Itália com 55 artigos, seguido pelo Reino Unido que apresenta uma frequência de 43 trabalhos e a Estados Unidos com 40, vale ressaltar que o total de artigos publicados pelos três países com maior representatividade, somam 138 artigos,

equivale-se a aproximadamente 40,1% das publicações analisadas neste estudo, seguidos de diversos outros países que perfazem o percentual de 59,9% do total de publicações (Quadro 6).

Quadro 6: Produção de Artigos por País

País	Artigos
Itália	55
Reino Unido	43
Estados Unidos	40
Austrália	30
China	29
Brasil	28
Espanha	20
Alemanha	13
Nova Zelândia	13
França	12
Demais Países	61
Total	344

Fonte: Dados da Pesquisa

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade de proteger o meio ambiente está em um estágio de desenvolvimento contínuo. O foco da empresa nos recursos naturais não é mais um diferencial competitivo, mas é regulamentado e fiscalizado pelo governo (BORBA; NAZÁRIO, 2003). Porém, o número de empresas que não veem a importância de distinguir as informações relacionadas na contabilidade ainda é um ponto alto (RIBEIRO; NASCIMENTO; VAN BELLEN (2007).

Resulta da consciência ambiental da empresa e das raízes na empresa, o que torna muito bom mudar hábitos. Com o tempo, os benefícios continuarão a mudar e se expandir. Ao contrário, não são apenas de natureza econômica, mas grande parte delas é qualificada como não financeira.

Para fomentar a pesquisa e a implantação da contabilidade ambiental, é necessário fazer investimentos iniciais em equipamentos e incentivos na organização para corrigir a falta de informação e conhecimento dos profissionais da contabilidade. A ineficiência no processo de formação dos relatórios contábeis ambientais gerará custos desnecessários, pois é claro que falta interesse em manter números uniformes nos diversos relatórios de custos.

Este trabalho teve como objetivo analisar o perfil de publicação acerca da temática Contabilidade Ambiental nos periódicos científicos listados na base Scopus no período de 2009-2019, através do número de artigos publicados, produção anual de artigos, frequência de artigos por país, por meio de uma análise bibliométrica.

Por meio da análise bibliométrica dos artigos indexados na base de dados Scopus, foram encontrados 344 artigos, escritos por 790 autores, publicados em 187 periódicos, utilizando 20.056 referências e 1.390 palavras-chave. Isso demonstra o crescente interesse dos pesquisadores no assunto da contabilidade ambiental. Também foram analisados os 10 mais recentes, que podem ser utilizados como insumos relevantes para pesquisadores, universitários e demais interessados no tema.

Por fim, embora a base de dados Scopus seja uma das bases de dados mais importantes, este trabalho é um estudo bibliométrico, uma análise quantitativa. Para pesquisas futuras, recomenda-se combinar as perspectivas quantitativas e qualitativas, incluindo uma revisão sistemática.

Levando em consideração os aspectos propostos, esta pesquisa preenche a lacuna de investigação identificando os principais autores, revistas, citações e países relacionados com os temas de contabilidade ambiental discutidos na base de dados Scopus, existindo ainda um grande número de campos de investigação envolvendo contabilidade ambiental, nomeadamente como conduzir a contabilidade ambiental. Conforme reconhecido pelo artigo 225 da Constituição da República de 1988, sua finalidade é garantir a preservação do meio ambiente para as gerações futuras, sendo que muito conhecimento contábil é aplicado às organizações.

Este estudo tem limitações e precisa ser considerado em pesquisas futuras. Dada a grande quantidade de literatura existente, pode-se considerar que o número de periódicos analisados é pequeno.

Pesquisas futuras podem considerar a melhoria da qualidade da amostra incluindo palavras-chave que não são usadas nesta pesquisa, como responsabilidade social / social responsibility, por exemplo. Não encontrado em Rover et al. (2012), traduziram os termos utilizados para a busca do português para o inglês, mas acredita-se que a tradução proposta neste estudo está de acordo com a grafia do inglês. Por fim, os resultados encontrados neste estudo não podem ser generalizados, pois não representam o estado regional do período, mas sim a posição do periódico analisado sob condições pré-determinadas.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Cleber do Carmo. Sociedade Sustentável: a responsabilidade da contabilidade. Anais do XI Congresso brasileiro de Contabilidade. Goiânia: CFC, 2000.

ARAÚJO, C. A. Bibliometria: Evolução Histórica e questões atuais. Revista em Questão, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32, jan-jun. 2006.

ARIA, M.; CUCCURULLO, C. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. Journal of Informetrics, v. 11, n. 4, p. 959–975, 2017.

BERGAMINI JUNIOR, S. Contabilidade e Risco Ambientais. Revista do BNDE. p. 1-17, 1998.

BORBA, José Alonso; NAZÁRIO, Leslie. (2003); Contabilidade Ambiental: a preocupação empresarial com o meio ambiente através da evidenciação da terminologia comumente empregada nas demonstrações contábeis publicadas no Brasil. In: *ENANPAD*.

BRASIL, Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

CAPES/CAFE Portal de Periódicos. Disponível em <<http://www.periodicos.capes.gov.br/>>. Acesso em 12 março de 2021.

CARVALHO, G. M. B. Contabilidade Ambiental: teoria e prática. 2. ed. Paraná: Editora, 2011.

COSTA, R. S.; MARION, J. C. A uniformidade na evidenciação das informações ambientais. Revista de Contabilidade e Finanças, n. 43, p. 20-33, 2007.

CUNHA, C. J. C.A. GÜNTHER, H. F.; VICENTINI, L. C.; ESPER, A. Liderança Autêntica: Um Estudo Bibliométrico. Espacios, v. 36, n. 1, 2015.

DOMENICO, D.; CORDEIRO, A.; CUNHA, P. R. Análise metodológica da produção científica de contabilidade ambiental nos periódicos internacionais de contabilidade.

IN: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, 15, 2012, São Paulo.

EGGHE, L. Zipfian and Lotkaian continuous concentration theory. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 56, n. 9, p. 935-945. 2005.

FERREIRA, Araceli Cristina de Souza. Contabilidade Ambiental: uma informação para o desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Atlas, 2006. 138 p.

GARCIA, R. S. M.; OLIVEIRA, D. L. Contabilidade ambiental: história e função. *Revista Gestão & Tecnologia*, v. 1, n. 1, p. 11-16, 2009.

GUEDES, Vânia Lisboa Silveira. BORSCHIVER, Suzana. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. 2005.

HAYASHI, M. C. P. I. et al. Um estudo bibliométrico da produção científica sobre a educação jesuítica no Brasil colonial. **Biblios**, v. 8, n. 27, p. 1-18, março. 2007.

HIRSCH, J. E. An index to quantify an individuals scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, v. 102, n. 46, p. 16569-16572, 2005.

IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; CARVALHO, L.N. Contabilidade: aspectos relevantes da epopeia de sua evolução. *Revista de Contabilidade e Finanças*, n.38, p. 7-19, 2005.

LAURINDO, J. S. A Contabilidade Ambiental como instrumento de gestão interna nas organizações. 2014. 17 f. Artigo Científico (Especialização em Gestão Empresarial) – Faculdade de Ciências Econômicas da Região Carbonífera, Santa Catarina, 2014.

LONGARAY, A. A.; PORTON, R. A. B. Perspectivas para a Contabilidade Ambiental. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, v. 1, n. 8, p. 29-42, 2007.

MACIEL, C. V.; LAGIOIA, U. C. T.; LIBONATI, J. J.; RODRIGUES, R. N. Contabilidade Ambiental: um estudo exploratório sobre o conhecimento dos

profissionais de contabilidade. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, v. 1, n. 11, p. 138-158, 2009.

PAIVA, Paulo R. de. *Contabilidade Ambiental*. São Paulo: Atlas, 2006.

RIBEIRO, Maisa de Souza. *Contabilidade e meio ambiente*. Dissertação (Mestrado), FEA-Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, jul.,1992.

RIBEIRO, Maisa de Souza; GRATÃO, Angela Denise. *Custos Ambientais: O Caso das Empresas Distribuidoras de Combustíveis*. Congresso Brasileiro de Custos, 7. 2000, Recife.

RIBEIRO, Alex Mussoi; NASCIMENTO, Letícia Fátima; VAN BELLEN, Hans Michael. (2007); *Meio ambiente e contabilidade: uma análise nos cursos de graduação em ciências contábeis*. In: *ENANPAD*, Recife.

RIBEIRO, M. S. *Contabilidade Ambiental*. São Paulo: Editora Saraiva, 2006

ROVER, S., Santos, A., Salotti, B. M. (2012) *Análise das pesquisas empíricas de contabilidade ambiental publicadas em periódicos nacionais e internacionais no período de 1992 a 2009*. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 6(1), 143-160.

ROVER, S.; BORBA, J. A. *Como as Empresas Classificadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) Evidenciam os Custos e Investimentos Ambientais?* In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 23, 2016, Pernambuco.

SANTOS, Adalto de Oliveira, et al. "Contabilidade Ambiental: Um Estudo sobre sua Aplicabilidade em Empresas Brasileiras". *Revista Contabilidade & Finanças FIECAP-FEA-USP*, São Paulo, vol. 16, nº 27, p. 89-99, setembro/dezembro, 2001.

SILVA, Benedito Gonçalves da. *Contabilidade Ambiental Sob a Ótica da Contabilidade Financeira*. Curitiba: Juruá, 2008.

SOUZA, V. R. de; RIBEIRO, M. de S.. *Aplicação da Contabilidade Ambiental na Indústria Madeireira*. *Revista Contabilidade & Finanças*. Ed.nº 35, São Paulo: USP. P. 54 – 67, maio/ago 2004.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Contabilidade e gestão ambiental. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 278p.

TINOCO, J. E. P.; ROBLES, L. T. A contabilidade da gestão ambiental e sua dimensão para a transparência empresarial: estudo de caso de quatro empresas brasileiras com atuação global. *Revista de Administração Pública*, v. 6, n. 40, p. 96-1077, 2006.

TINOCO, José E. P.; KRAEMER, Maria E. P. Contabilidade e Gestão Ambiental. 2ª Edição. São Paulo: Atlas, 2008.

TRISTÃO, J. A. M. Contabilidade ambiental: preparando as empresas para sobreviverem aos novos tempos. *Revista Científica Eletrônica*, n. 4, p. 1-12, 2003.

VANTI, N. A. P. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência da Informação*, v. 31, n. 2, maio/ago 2002. p. 152-162.

VELLANI, C. L.; RIBEIRO, M. de S. Sistema Contábil para gestão da ecoeficiência empresarial. *Revista Contabilidade & Finanças, USP: São Paulo*, v. 20 n. 49 p. 25-43, janeiro/abril 2009.