

## BENEFÍCIOS E DIFICULDADES NA UTILIZAÇÃO DA CONTABILIDADE AMBIENTAL: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA NO BRASIL

Débora Daiana de Paula<sup>1</sup>, Maria Clair da Rosa<sup>2</sup>, Alexandre André Feil<sup>3</sup>

**Resumo:** A contabilidade ambiental fornece informações aos *stakeholders* sobre eventos ambientais por meio de relatórios e notas explicativas com uma visão mais clara sobre as ações na redução dos impactos ambientais e melhora da sustentabilidade ambiental. Neste sentido, este estudo objetivou a realização de uma revisão sistemática da literatura para análise dos benefícios e das dificuldades na aplicação da contabilidade ambiental no Brasil. A abordagem vincula-se a qualiquantitativa, descritiva e o procedimento técnico consiste na revisão sistemática da literatura. Nesta revisão sistemática utilizou-se as palavras-chave por meio dos operadores booleanos (“contabilidade ambiental” AND “benefícios” AND “dificuldades” OR “desvantagens” OR “vantagens”) aplicado na base de periódicos do *Google Scholar*, na qual foram selecionados 20 artigos científicos. Os resultados revelam um número de publicações estável de 2012 a 2023; os autores são distintos nas publicações; os estudos de caso foram nas indústrias em geral e de grande porte localizadas na região sudeste e sul do Brasil; e o Qualis/CAPES no estrato inferior (B e C). Os benefícios da contabilidade ambiental com maior frequência vinculam-se a imagem organizacional, redução de multas e indenizações ambientais, auxilia na tomada de decisão, entre outros. As dificuldades relacionam-se a identificação, mensuração e reconhecimento dos fatos contábeis ambientais, elevados gastos, falta de profissionais qualificados, entre outros. Conclui-se que os artigos científicos que exploram a temática dos benefícios e dificuldades na contabilidade ambiental são incipientes. Os benefícios e as dificuldades com maior frequência retratam a realidade da utilização da contabilidade ambiental nas organizações brasileiras.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade Ambiental. Contabilidade ambiental. Vantagens e Desvantagens. Revisão de literatura. Artigos científicos.

---

1 Bacharel em ciências contábeis pela Universidade do Vale do Taquari - Univates. E-mail: debora.paula@universo.univates.br

2 Estudante de Pedagogia na Universidade do Vale do Taquari – Univates. Bolsista de iniciação científica na Univates. Agente sóciaeducativa da Prefeitura municipal de Lajeado. E-mail: maria.rosa9@univates.br

3 Doutor em Qualidade ambiental pela Universidade Feevale. Professor titular nos cursos de ciências contábeis (EAD e Presencial) pela Universidade do Vale do Taquari – Univates. E-mail: alexandre.feil1@gmail.com

## 1 INTRODUÇÃO

A revolução industrial levou as empresas a utilizar de maneira excessiva os recursos naturais sem se importarem com as consequências ambientais, isso fez com que a humanidade demonstrasse uma preocupação maior com as questões ambientais (Hendriksen, 2015; Brandão *et al.*, 2020). As indústrias são responsáveis por grande parte da geração de resíduos e, por meio, de seu processo em escala acabam gerando diversos poluentes, por exemplo, o descarte incorreto destes resíduos causam acúmulos que promovem as enchentes e poluem os rios, prejudicando diretamente o meio ambiente e a sociedade (Barbieri, 2017).

No auxílio da gestão destes efeitos ambientais negativos surgiu à contabilidade ambiental que contribuiu com o gerenciamento correto dos recursos financeiros das organizações em respeito à sustentabilidade (Santos *et al.*, 2001). Porém, juntamente com a utilização da contabilidade ambiental deve haver a conscientização das necessidades de preservar o ambiente natural (Garcia; Behr, 2012). As organizações, por necessidade do mercado consumidor, qualificam seus produtos e serviços oferecidos para melhorar sua confiança e credibilidade (Moreira; Brito; Lima, 2020).

Uma das exigências desse mercado consumidor é a preservação ambiental, em função disto, a utilização da contabilidade ambiental vem sendo importante para divulgação das informações das ações empresariais (Costa, 2012). Os gestores podem promover por meio do uso da contabilidade ambiental a melhora da sua imagem em relação às questões ambientais (Ribeiro, 2012). Sendo assim, a contabilidade ambiental fornece informações aos diversos *stakeholders*, sobre eventos ambientais, que modificam o patrimônio das organizações (Costa, 2012).

A análise dos relatórios e das notas explicativas gerados pela contabilidade ambiental torna possível uma visão mais precisa sobre as ações para reduzir os impactos ambientais (Ribeiro, 2012). A contabilidade ambiental demonstra a conscientização da instituição evidenciando suas receitas e despesas em relação à preservação ambiental (Tinoco; Kraemer, 2011). Esta contabilidade ambiental objetiva a escrituração e controle dos fatos contábeis que envolvem o meio ambiente (Ribeiro, 2017).

A contabilidade ambiental auxilia as organizações nas tomadas de decisões, coletando, evidenciando e mensurando os gastos em investimentos ambientais, além de ser uma ferramenta importante na preservação do meio ambiente, acarretando vantagens e incentivos (Moreira; Brito; Lima, 2020). Além disso, motiva a revisão e adaptação do planejamento estratégico em direção a diretrizes mais sustentáveis (Barbieri, 2020).

A implementação da contabilidade ambiental nas organizações contribui com diversos benefícios, por exemplo, a gestão ambiental e a imagem com os diversos *stakeholders*, mas também pode-se desdobrar em algumas

dificuldades, por exemplo, a sua complexidade no registro e controle das questões ambientais. Neste contexto, este estudo objetivou realizar uma revisão sistemática da literatura em nível de Brasil sobre os benefícios e as dificuldades na utilização da contabilidade ambiental pelas organizações.

A justificativa ocorre em função das contribuições da contabilidade ambiental no processo de gestão ambiental para mitigar os impactos ambientais. A revisão sistemática da literatura fornece um panorama mais amplo dos benefícios e dificuldades em relação a utilização da contabilidade ambiental nas organizações. Além disso, a leitura de estudos científicos individuais torna-se cansativa para a maioria dos gestores e profissionais que correm o risco de serem influenciados por um ou poucos estudos que não são representativos do tema em discussão (Boiral *et al.*, 2018). Santiago e Duarte (2011) justificam que no Brasil a adesão da contabilidade ambiental é prejudicada em função da falta de conhecimento sobre a existência desta ferramenta. A maior dificuldade para as organizações é entender que a contabilidade ambiental não é só custo ou uma despesa, mas que também promove benefícios (Barbieri, 2020).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Terminologias da contabilidade ambiental

A contabilidade ambiental é uma ciência que registra e evidencia os fatos com relação ao meio ambiente e a organização, não se trata apenas de uma nova técnica ou disciplina, como a auditoria ou a análise de balanços, mas uma vertente da contabilidade, como a contabilidade comercial ou industrial, que se dedica a estudar fatos específicos de uma determinada área (Carvalho, 2020). A contabilidade ambiental tem como objetivo promover uma visão mais correta para a sociedade sobre o interesse e comprometimento das organizações ao usarem os recursos naturais, isso propicia para sociedade certa segurança em relação às organizações (Ribeiro, 2012).

Na contabilidade ambiental algumas terminologias devem ser entendidas para a sua correta utilização, ou seja, o ativo e passivo ambiental, os custos e despesas ambientais e as receitas ambientais.

Os ativos ambientais são considerados investimentos que uma organização dispõe e que se destina a proteger, preservar e a recuperar, sendo assim, esses investimentos geram benefícios futuros tanto para as organizações quanto para o meio ambiente (Tinoco; Kraemer, 2011). Os ativos ambientais são classificados em contas contábeis específicas, como o ativo circulante ambiental e evidenciado nas demonstrações contábeis para que os diversos *stakeholders* tenham condições de avaliar as informações e comparar o empenho da organização na preservação ambiental (Ribeiro, 2012).

Os ativos ambientais integram os grupos de contas de estoques ambientais, como os materiais reciclados e bens, por exemplo, que seriam

descartados, mas que passam por um processo e são reciclados e vendidos no mercado (Carvalho, 2020). As contas de investimentos ambientais podem ser exemplificadas com aquisição de florestas, com intuito de manter ou recuperar este ambiente preservado, a conta de imobilizado ambiental, onde se encontra a aquisição de máquinas, equipamentos e instalações, que tem o objetivo de proteger ou até mesmo recuperar o ambiente (Carvalho, 2020).

Os passivos ambientais são as obrigações que a organização obtém referente a ações que prejudiquem o meio ambiente, ou seja, os danos ambientais, a preservação e recuperação de uma área ambiental e, também, os empréstimos adquiridos para investimento no meio ambiente (Ribeiro, 2012). Os passivos ambientais são as obrigações de uma organização decorrente da necessidade de preservar o meio ambiente (Ribeiro, 2012).

Os passivos ambientais são informados em subgrupos específicos de exigibilidade, seus valores são especificados em notas explicativas das demonstrações contábeis, por exemplo, no balanço patrimonial será contabilizado caso se tenha uma obrigação relevante em relação ao seu valor e natureza (Carvalho, 2020). As notas explicativas objetivam no caso de uma obrigação ambiental que não é mensurável tenha sua especificidade mais clara e objetiva (Tinoco; Kraemer, 2011).

Os gastos ambientais empregados para preservar, diminuir ou eliminar resíduos no processo produtivo são considerados como custos ambientais; já as despesas ambientais, incluem os custos de restauração e correção de matéria tributável ou mesmo danos não provisionados como incidente (Antonovz, 2014; Borges *et al.*, 2022). Neste sentido, os custos e as despesas ambientais estão ligados diretamente aos gastos que são necessários para recuperar ou reparar os danos causados pelas organizações perante o meio ambiente (Carvalho, 2020).

A diferença na classificação de um custo e de uma despesa está relacionada ao seu vínculo com o setor produtivo da organização, ou seja, o primeiro está diretamente vinculado ao setor produtivo e o segundo está ligado a área administrativa, dando suporte no processo de gestão para venda de um produto ou serviço da organização (Lins, 2015).

E, por fim, tem-se as receitas ambientais que se relacionam as vendas de produtos referentes as sobras de materiais que passaram por um processo produtivo, como as sucatas, os materiais reciclados e as receitas sobre o aproveitamento de gases e calor (Tinoco; Kramer, 2011; Antonovz, 2014).

## **2.2 Evidenciação da Contabilidade Ambiental**

A inexistência da obrigatoriedade da evidenciação ambiental no Brasil torna as divulgações voluntárias um padrão a ser seguido pelas organizações (Godói-De-Sousa; Bueno; Alves, 2013). A utilização das divulgações voluntárias, que não são padronizadas, torna a comparação mais difícil e prejudica a precisão das informações apresentadas, além de estimular a apresentação de

mais perguntas positivas do que negativas (Godói-De-Sousa; Bueno; Alves, 2013).

O Conselho Federal de Contabilidade (CFC) com o objetivo de colaborar com o meio ambiente, aprovou por meio da Resolução nº 1.003, de 19 de agosto de 2004, ou seja, a NBC T 15 que apresenta as informações de natureza social e ambiental. Esta norma passou a vigorar em 2006, estabelecendo procedimentos a serem seguidos pelas organizações, para evidenciar as informações de natureza social e ambiental, de forma a apresentar à sociedade sua participação e responsabilidade social, ainda é importante destacar que essa apresentação, quando realizada, deve ser divulgada de forma complementar as demonstrações contábeis ambientais (NBC T 15, 2004).

A evidenciação dos fatos ambientais é uma das contribuições da contabilidade para o processo global de proteção e conservação do meio ambiente, por meio de agências externas, a sociedade exige uma atitude ambientalmente responsável e os concorrentes também fornecem informações ambientais, as empresas destacam que as divulgações dos fatos contábeis ambientais se tornam relevantes (Carvalho, 2020).

No cenário empresarial, começa a ser delineada uma abordagem preventiva e conservadora, sendo que todas as ações da empresa devem ser comunicadas aos clientes em potencial e acionista atuais da organização (Ribeiro, 2012). Sendo assim, torna-se relevante evidenciar a contabilidade ambiental em todas as ações que visam beneficiar o meio ambiente, bem como no momento em que ocorre o fato gerador de danos, antes de sua notificação, as organizações que agem passivamente podem enfrentar represálias dos consumidores (Carvalho, 2020).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1 Tipificação da pesquisa**

A abordagem desta pesquisa é quali-quantitativa, descrita e o procedimento técnico empregado foi a revisão sistemática da literatura. A revisão sistemática da literatura é uma pesquisa que envolve a coleta de dados na literatura sobre um tema específico, visando ser sistemática e clara.

A revisão sistemática da literatura é considerada útil para integrar e agrupar informações de um conjunto de pesquisas expostas separadamente sobre determinado tema, que propicia um resultado que conflite e/ou coincide com o trabalho proposto, bem como pode identificar assuntos que necessitem, ou seja, carentes de indicativos (Sampaio; Mancini, 2007).

Sampaio e Mancini (2007) sugerem que a revisão sistemática da literatura seja conduzida por meio de cinco etapas: a) definir os objetivos da pesquisa; b) selecionar as palavras-chave e banco de dados; c) selecionar os estudos por meio da avaliação de títulos e resumos; d) extrair informações da pesquisa; e,

por último, e) analisar, compilar e apresentar os resultados. Cada uma destas etapas está descrita com mais detalhes nas próximas seções.

### **3.2 Coleta, tabulação e análise dos artigos científicos**

A coleta dos artigos científicos foi conduzida pelas cinco etapas sugeridas por Sampaio e Mancini (2007). Neste sentido, utilizou-se as palavras-chave por meio dos operadores booleanos (“contabilidade ambiental” AND “benefícios” AND “dificuldades” OR “desvantagens” OR “vantagens”) aplicados na base de periódicos do *Google Scholar*. A base do *Google Scholar* foi utilizada em função de resgatar artigos científicos por toda *web*, teoricamente não se tem um limite de busca. Outro ponto destacado do *Google Scholar* seria a amplitude de informações e a simplicidade e rapidez de resposta (Giustini, 2005).

A pesquisa no *Google Scholar* retornou com 1.740 materiais científicos, a partir destes materiais científicos identificados, foram selecionados apenas aqueles que atendiam aos seguintes critérios (seleção realizada no período de janeiro de 2012 à outubro de 2023): a) descrição de benefícios/vantagens e dificuldades/desvantagens da contabilidade ambiental; b) publicados entre o recorte temporal de 2012 e 2023; c) aprovado por *peer review*; d) ser artigo científico; e) publicados em revistas científicas brasileiras.

Tendo como base estes critérios foram identificados 20 artigos científicos e, destes, foram coletadas e tabuladas as informações do ano da publicação, autores, área geográfica do estudo, atividade das organizações, porte empresarial, Qualis/CAPES, lista de benefícios e das dificuldades. A tabulação e análise das informações coletadas foi conduzida com auxílio de planilhas eletrônicas e, além disso, a análise dos resultados ocorreu com base na análise interpretativa textual e da análise do número de frequência dos benefícios e dificuldades da contabilidade ambiental.

## **4 RESULTADOS E ANÁLISES**

### **4.1 Análise do perfil dos artigos científicos**

As publicações dos 20 artigos científicos distribuídos ao longo do período temporal de 2012 a 2023 apresentam maior concentração em 2012, 2015 e 2021 (GRÁFICO 1), mas não há uma tendência de crescimento ou decréscimo ao longo do período. A distribuição temporal irregular na produção científica sobre contabilidade ambiental, com picos de publicações, mas sem uma tendência clara de crescimento ao longo do período investigado.

Gráfico 1 - Ano da publicação do artigo científico



Fonte: Elaborado pelos próprios autores (2024).

O número de autores dos 20 artigos científicos foi de 76 com uma média de 3,8, neste caso, observa-se que em apenas dois artigos científicos são publicados pelos mesmos autores (Silva; Lepre; Silva, 2015; Silva *et al.*, 2013). A baixa repetição de autores em publicações sugere uma falta de continuidade nas pesquisas, o que pode dificultar o desenvolvimento de um corpo sólido de conhecimento na área. Franco-Santos, Lucianetti e Bourne (2012), também discutem como a falta de continuidade pode prejudicar a construção de um conhecimento sólido e progressivo na área.

A área geográfica dos artigos científicos concentra-se em estudos de casos realizados em organizações localizadas em Minas Gerais (40%), na região Centro-Oeste do Brasil (10%), Mato Grosso, Goiás e Sudoeste do Brasil (15%) e no Paraná e Rio Grande do Sul (10%). Além disso, a maioria dos artigos científicos (70%) não identificou a região geográfica da aplicação da pesquisa. A concentração geográfica dos estudos em Minas Gerais e em outras regiões do Brasil pode refletir as características econômicas e ambientais dessas áreas, mas também destaca a necessidade de estudos em outras regiões para uma compreensão mais abrangente dos desafios e das práticas de contabilidade ambiental.

Os artigos científicos não apresentaram o ramo de atividade da organização (45%), nos demais casos destaca-se a indústria em geral, por exemplo, coureira, laticínios e hidrelétricas como base de estudo de caso. Este fato pode ser justificado em função do setor industrial apresentar maior propensão na geração de impactos ambientais.

O porte da organização utilizada no estudo de caso dos artigos científicos concentra-se nas grandes organizações, por exemplo, Bastos *et al.* (2012), Hammes, Feil e Azeredo (2015) e Borges *et al.* (2021). A predominância de estudos de caso em grandes organizações industriais está alinhada com a literatura existente, que destaca o papel significativo dessas organizações na geração de impactos ambientais. Veroneze *et al.* (2016) salientam que a contabilidade ambiental, ainda não é adotada por empresas de pequeno

porte por falta de conhecimento sobre o assunto. Salientam também que seus clientes não se importam com os danos causados por essas organizações ao meio ambiente, já as empresas de grande porte são mais acompanhadas pela sociedade.

O Qualis/CAPES com maior concentração dos 20 artigos científicos é o A4 (25%), ou seja, classificados no estrato superior. Além disso, também foram publicados no estrato B1 (20%), B2 e B3 (15%) e C (15%) e, por fim, 4 artigos científicos que não constam no Qualis/CAPES. A distribuição dos artigos nos estratos de qualidade do Qualis/CAPES destaca a relevância atribuída à contabilidade ambiental em publicações de alto impacto. Isso é consistente com pesquisas anteriores que demonstraram a importância crescente da sustentabilidade e da responsabilidade ambiental na academia e na sociedade, corroborado por Silva *et al.* (2022).

Em suma, percebe-se que o perfil dos 20 artigos científicos publicados é incipiente em relação a abrangência de número de publicações, nos estudos de casos aplicados nas organizações, qualidade e valorização das publicações em estratos superiores, limitado ao grande porte. Neste sentido, incentiva-se o aumento do número de publicações para valorizar esta temática tão importante para as organizações e a sociedade em geral.

#### 4.2 Análise dos benefícios e dificuldades da contabilidade ambiental

Os benefícios relacionados a utilização da contabilidade ambiental com maior frequência apresentados no Quadro 1 demonstram sua relevância no ambiente organizacional, por exemplo, pela melhora da imagem, evitar multas ou indenizações ambientais, auxiliam na tomada de decisão, redução da degradação ambiental, fidelização dos diversos stakeholders, melhora na utilização dos recursos naturais, entre outros. Essa diversidade de benefícios evidencia a importância e o impacto potencial da contabilidade ambiental nas organizações.

Quadro 1 – Benefícios da contabilidade ambiental

<b>Autor/ano</b>	<b>Benefícios/Vantagens</b>	<b>F*</b>
Bastos <i>et al.</i> (2012), Garcia e Behr (2012), Silva <i>et al.</i> (2013), Silva, Lepre e Silva (2015), Veroneze <i>et al.</i> (2016), Ferreira e Berner (2016), Both e Fischer (2017), Abreu, Silva e Ferracini (2021), Lima <i>et al.</i> (2023) e Gonçalves e Oliveira (2023)	Melhora na imagem organizacional	10
Garcia e Behr (2012), Silva, Lepre e Silva (2015), Both e Fischer (2017), Almeida <i>et al.</i> (2020), Abreu, Silva e Ferracini (2021) e Borges <i>et al.</i> (2021)	Evitar e mitigar multas ou indenizações ambientais	6
Guarnieri, Hass e Monteiro (2013), Silva <i>et al.</i> (2013), Both e Fischer (2017), Leite, Gravina e Santos (2021), Abreu, Silva e Ferracini (2021) e Borges <i>et al.</i> (2021)	Auxiliam na tomada de decisão	6

<b>Autor/ano</b>	<b>Benefícios/Vantagens</b>	<b>F*</b>
Garcia e Behr (2012), Freitas <i>et al.</i> (2012), Guarnieri, Hass e Monteiro (2013), Both e Fischer (2017), Moreira, Brito e Lima (2020) e Leite, Gravina e Santos (2021)	Auxiliam na redução da degradação ambiental	6
Veroneze <i>et al.</i> (2016), Almeida <i>et al.</i> (2020), Silva Moreira, Brito e Lima (2020) e Gonçalves e Oliveira (2023)	Fidelização de stakeholders	4
Bastos <i>et al.</i> (2012), Silva <i>et al.</i> (2013), Borges <i>et al.</i> (2021) e Abreu, Silva e Ferracini (2021)	Vantagens competitivas	4
Silva, Lepre e Silva (2015), Both e Fischer (2017) e Leite, Gravina e Santos (2021)	Melhora a utilização dos recursos naturais	3
Garcia e Behr (2012), Veroneze <i>et al.</i> (2016) e Abreu, Silva e Ferracini (2021)	Redução de custos	3
Bastos <i>et al.</i> (2012) e Ferreira e Berner (2016)	Novos investidores internacionais	2
Veroneze <i>et al.</i> (2016) e Ferreira e Berner (2016)	Conquista novos clientes.	2
Abreu, Silva e Ferracini (2021) e Borges <i>et al.</i> (2021)	Aumento da credibilidade	2
Almeida <i>et al.</i> (2020)	Melhora a preservação ambiental	1
Silva <i>et al.</i> (2013)	Melhora do resultado	1
Lima <i>et al.</i> (2023)	Resultados econômicos positivos nos seus negócios.	1
Hammes, Feil e Azeredo (2015)	Proporciona uma maior capacidade de análise, projeções futuras.	1
Ferreira e Berner (2016)	Possibilidades de incentivos fiscais.	1
Leite, Gravina e Santos (2021)	Implantação adequada possibilita lucro às empresas.	1

Fonte: Elaborado pelos próprios autores (2024).

Legenda: \*Frequência

O benefício mais frequente é a melhora na imagem organizacional (Quadro 1), este benefício reflete a crescente importância da responsabilidade ambiental para a reputação e a percepção pública das empresas. Uma imagem positiva em relação ao meio ambiente pode atrair consumidores conscientes e investidores socialmente responsáveis, além de fortalecer o relacionamento com os *stakeholders*, o que também é defendido por Ribeiro (2012).

A capacidade da contabilidade ambiental de auxiliar na tomada de decisões também é um benefício com maior frequência (Quadro 6), pode revelar que as informações ambientais podem fornecer percepções e contribuições valiosas para os gestores, permitindo uma análise mais abrangente e informada das operações e estratégias organizacionais. Estas reflexões também são defendidas e exploradas por Costa (2012).

A evitação e mitigação de multas ou indenizações ambientais também é um benefício/vantagem destacado no Quadro 1, que ressalta a importância da conformidade regulatória e da gestão adequada dos impactos ambientais para evitar custos adicionais e proteger a reputação da empresa. Além disso, a contabilidade ambiental é vista como uma ferramenta para reduzir a degradação ambiental, melhorar a utilização dos recursos naturais e reduzir custos operacionais, conforme mencionado por múltiplos estudos, corroborado por Leite, Gravina e Santos (2021).

As dificuldades em relação a utilização da contabilidade ambiental com maior frequência apresentados no Quadro 2 centram-se em nenhuma dificuldade, na identificação mensuração e reconhecimento, elevados gastos e resultados de longo prazo, constantes alterações na legislação ou inexistências de rigor da legislação, escassez de profissionais de contabilidade qualificados, divulgação de investimentos na área ambiental e de impactos ambientais, entre outros. Essas dificuldades abrangem uma variedade de áreas, desde questões relacionadas à identificação e mensuração dos impactos ambientais até desafios relacionados à legislação, recursos humanos e divulgação de informações.

Quadro 2 - Dificuldades da contabilidade ambiental

<b>Autor/ano</b>	<b>Dificuldades</b>	<b>F*</b>
Garcia e Behr (2012), Guarnieri, Hass e Monteiro (2013), Veroneze <i>et al.</i> (2016), Ferreira e Berner (2016), Both e Fischer (2017), Almeida <i>et al.</i> (2020), Moreira, Brito e Lima (2020), Abreu, Silva e Ferracini (2021), Borges <i>et al.</i> (2021), Gonçalves e Oliveira (2023) e Lima <i>et al.</i> (2023)	Nenhuma dificuldade	11
Freitas <i>et al.</i> (2012), Hammes, Feil e Azeredo (2015), Carvalho e Moraes (2015), Araújo <i>et al.</i> (2017)	Identificação, mensuração e de reconhecimento	5
Bastos <i>et al.</i> (2012), Silva <i>et al.</i> (2013), Silva, Lepre e Silva (2015) e Leite, Gravina e Santos (2021)	Elevados gastos e resultados em longo prazo	4
Freitas <i>et al.</i> (2012), Silva, Lepre e Silva (2015) e Leite, Gravina e Santos (2021)	Constante alterações na legislação, a inexistências ou rigor da legislação	3
Silva, Lepre e Silva (2015), Hammes, Feil e Azeredo (2015)	Escassez de profissionais qualificados na área contábil	2
Carvalho e Moraes (2015)	Divulgação de investimentos e gastos ambientais	1
Carvalho e Moraes (2015)	Divulgação dos impactos ambientais	1
Carvalho e Moraes (2015)	Escassez e complexidade da informação contábil ambiental	2
Freitas <i>et al.</i> (2012)	Divulgam para amenizar os impactos negativos	1
Freitas <i>et al.</i> (2012)	Divulgam apenas exigências legais	1
Silva <i>et al.</i> (2013)	Segregação das informações ambientais das demais	11

Fonte: Elaborado pelos próprios autores (2024).

Legenda: \*Frequência

A frequência de 11 estudos não encontrou nenhuma dificuldade específica na implementação da contabilidade ambiental indicando uma variedade de fatores, como a maturidade das organizações em relação às práticas ambientais, a disponibilidade de recursos e conhecimentos internos, ou até mesmo uma falta de conscientização sobre os desafios associados à contabilidade ambiental. Esta reflexão também é defendida por Silva *et al.* (2022).

A dificuldade relacionada a identificação, mensuração e reconhecimento dos impactos ambientais, listada no Quadro 2, revela que muitas organizações enfrentam desafios significativos na coleta e interpretação de dados ambientais, bem como na avaliação de seu impacto nos resultados financeiros e operacionais. Santiago e Duarte (2011) também concordam com esta reflexão quando destacam que no Brasil a utilização da contabilidade ambiental é fragilizada pela falta de conhecimento sobre a sua operacionalização.

Os elevados gastos e resultados descrita no Quadro 2 revela uma preocupação sobre os custos associados à implementação de práticas ambientais, bem como a incerteza sobre os benefícios financeiros de longo prazo. Esta reflexão também é defendida por Barbieri (2020) quando afirma que há uma dificuldade de as organizações entenderem que a contabilidade ambiental não é um custo/despesa, mas que também promove benefícios de imagem, econômicos, entre outros.

Em suma, pode-se afirmar que apesar da contabilidade ambiental apresentar vários benefícios para as organizações, há a existência de uma certa desmotivação na sua utilização em função das dificuldades, por exemplo, profissionais contadores qualificados, a complexidade dos registros contábeis e elevados gastos na implementação.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contabilidade ambiental é essencial no auxilia às organizações no que tange a conservação e recuperação do meio ambiente. Neste sentido, este estudo objetivou a realização de uma revisão sistemática da literatura em nível de Brasil sobre os benefícios e as dificuldades na utilização da contabilidade ambiental pelas organizações.

Os resultados relacionados ao perfil dos 20 artigos científicos publicados sobre a contabilidade ambiental revelam um número estável de publicações entre 2012 e 2023, sem tendências; os autores são distintos nas publicações; os estudos são centrados geograficamente na região sudeste e sul do Brasil; o ramo de atividades das organizações vincula-se às indústrias em geral e em sua maioria de grande porte; e o Qualis/CAPES no estrato inferior (B e C).

Os benefícios com maior frequência da utilização da contabilidade ambiental revelam a melhora da imagem, evitar multas ou indenizações ambientais, auxiliam na tomada de decisão, redução da degradação ambiental,

fidelização dos diversos stakeholders, melhora na utilização dos recursos naturais, entre outros.

As dificuldades com maior frequência na utilização da contabilidade ambiental relacionam-se a nenhuma dificuldade, na identificação mensuração e reconhecimento, elevados gastos e resultados de longo prazo, constantes alterações na legislação ou inexistências de rigor da legislação, escassez de profissionais de contabilidade qualificados, divulgação de investimentos na área ambiental e de impactos ambientais, entre outros.

A principal contribuição desta pesquisa consiste na identificação dos diversos benefícios/dificuldades que os autores disponibilizam em seus artigos científicos sobre a utilização da contabilidade ambiental nas organizações em nível de Brasil. As principais informações apresentadas nesta pesquisa podem ser relevantes para as organizações que procuram entender mais sobre a contabilidade ambiental, quais benefícios e dificuldades que essa organização possuirá na adoção da contabilidade ambiental.

As pesquisas futuras que podem ser realizadas tendo como continuidade este estudo voltam-se a revisão de literatura internacional em relação a temática dos benefícios e dificuldades na utilização da contabilidade ambiental.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Adrielly Nunes; SILVA, Daniela Cristina; FERRACINI, Maria José Floriano. O papel da contabilidade ambiental para a tomada de decisão. **Brazilian Journal of Business**, v. 3, n. 4, p. 3171-3191, 2021.

ALMEIDA, Veriane Fonseca *et al.* A importância da contabilidade ambiental nas organizações. **Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Administração da UnP**, v. 12, n. 1, 2020. <https://doi.org/10.21714/raunp.v12i1.1981>

ANTONOVZ, Tatiane. **Contabilidade Ambiental**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2014. E-book.

ARAÚJO, Stephany Alves Pereira *et al.* Contabilidade ambiental: Caracterização do passivo ambiental gerado pelo Lixão em Jussara–Goiás. **Pubvet**, v. 11, p. 538-645, 2017.

BASTOS, Rafaela Koglin *et al.* Contabilidade ambiental. **Revista Cultivando o Saber**, v. 5, n. 1, p. 175-187, 2012.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial**. Saraiva Educação SA, 2017.

BOIRAL, Olivier *et al.* Adoption and outcomes of ISO 14001: A systematic review. **International Journal of Management Reviews**, v. 20, n. 2, p. 411-432, 2018.

BORGES, Talilian J. *et al.* Proposal for a model for the implementation of environmental accounting in dairy industry. **Research, Society and Development**, São Paulo, v. 11, n. 7, p. e29211729893, 2022.

BORGES, Talilian Joelma *et al.* A aplicação da contabilidade ambiental: estudo em uma indústria de laticínios. **Nature and Conservation**, v. 14, n. 3, p. 130-143, 2021.

BOTH, Francielle; FISCHER, Augusto. Gestão e contabilidade ambiental. **Unoesc & Ciência- ACSA**, v. 8, n. 1, p. 49-58, 2017.

BRANDÃO, Alana S. *et al.* Importância da contabilidade ambiental nas organizações. **Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Administração na UnP**, Natal, v. 12, n. 1, p.47-60, 2020.

CARVALHO, Gardênia M. B. **Contabilidade ambiental** - teoria e prática. 3. ed. Curitiba: Juruá, 2020.

COSTA, C. A. G. (2012). **Contabilidade Ambiental**: Mensuração, evidenciação e transparência. São Paulo: Atlas.

CARVALHO, Antonio Oliveira; MORAES, Helivanice Oliveira Dias. O desafio da mensuração e evidenciação da contabilidade ambiental. **Revista Eletrônica Científica do CRA-PR-RECC**, v. 2, n. 1, p. 35-52, 2015.

FERREIRA, Rafaela Rodrigues; BERNER, Carlos Vicente. Contabilidade ambiental: Método de auxílio na gestão e sustentabilidade. **Revista Integração Universitária**, n. 15, 2016.

FRANCO-SANTOS, Monica; LUCIANETTI, Lorenzo; BOURNE, Mike. Contemporary performance measurement systems: A review of their consequences and a framework for research. **Management accounting research**, v. 23, n. 2, p. 79-119, 2012.

FREITAS, Débora Pool da Silva *et al.* Contabilidade ambiental: um estudo bibliométrico em revistas científicas brasileiras. **Revista ambiente contábil**, v. 4, n. 1, p. 72-88, 2012.

GARCIA, Fabiane Tubino; BEHR, Ariel. Análise da interação da contabilidade ambiental e o desenvolvimento sustentável nos engenhos de beneficiamento de arroz de Santa Maria/RS. **REUNIR Revista de Administração Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 2, n. 2, p. 21-38, 2012.

GIUSTINI, Dean. How Google is changing medicine. **Bmj**, v. 331, n. 7531, p. 1487-1488, 2005.

GONÇALVES, Luiz Henrique Toledo; OLIVEIRA, Johnny Jorge. Importância da contabilidade ambiental na formação do profissional de Ciências Contábeis. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 6, p. 7070-7092, 2023.

GODÓI-DE-SOUSA, E.; BUENO, J. M.; ALVES, M. B. F. A evolução dos relatórios de sustentabilidade: uma avaliação em quatro empresas brasileiras do ramo de energia elétrica. **Gestão Contemporânea**, n. 13, 2013.

GUARNIERI, Patricia; HASS, Dayana; MONTEIRO, Giovana. A mensuração dos efeitos financeiros e econômicos da logística reversa pela contabilidade ambiental. **Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade**, v. 4, n. 2, p. 202-225, 2013.

HAMMES, Ângela Regina; FEIL, Alexandre André; AZEREDO, Adriano José. Análise dos Reflexos da Integração da Contabilidade Ambiental e Societária em Indústria Coureira. **RAGC**, v. 3, n. 8, 2015.

HENDRIKSEN, E. S. **Teoria da Contabilidade**. In: HENDRIKSEN, E. S.; BREDAS, M. F. V. Quatro mil anos de contabilidade. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

LEITE, Eduardo Dias; GRAVINA, Debora Nunes; SANTOS, Sergio Reis Ferreira. A Importância do Papel da Contabilidade Ambiental: Caso CEMIG. **RACE-Revista de Administração do Cesmac**, v. 9, p. 28-43, 2021.

LIMA, E. de S.; OLIVEIRA, A. M.; SILVA, S. L. P.; OLIVEIRA, A. M.; VALDEVINO, R. Q. S.; PAIVA, A. C. N.; ALMEIDA, C. R. da C.; LOPES, J. E. de M. Análise da aplicação da contabilidade de gestão ambiental em uma indústria salinera. *Revista de Gestão e Secretariado*, v. 14, n. 6, p. 8766–8783, 2023. DOI: 10.7769/gesec.v14i6.2263.

LINS, Luiz dos S. **Introdução à Gestão Ambiental Empresarial**: Abordando Economia, Direito, Contabilidade e Auditoria. São Paulo: Atlas, 2015. E-book.

MOREIRA, Rafael da Silva; BRITO, Elói Jesus; LIMA, Renato Abreu. A importância da contabilidade ambiental para as empresas. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, v. 12, n. 1, p. 60-77, 2020.

NBC T 15. **Resolução n. 1003, de 6 de setembro de 2004**. Aprova a NBC T 15 - Informações de Natureza Social e Ambiental. Brasília, DF: CFC, 2004.

RIBEIRO, Maísa de S. **Contabilidade Ambiental** - 2ª Edição. Editora Saraiva, 2012. E-book. ISBN 9788502108837.

RIBEIRO, Vagner Cavalcanti *et al.* Contabilidade ambiental: visão teórica, definição e tendências. **Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 1, 2017.

SAMPAIO, Rosana Ferreira; MANCINI, Marisa Cotta. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 11, p. 83-89, 2007.

SANTOS, Adalto de Oliveira *et al.* Contabilidade ambiental: um estudo sobre sua aplicabilidade em empresas brasileiras. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 12, p. 89-99, 2001.

SANTIAGO, D. de L.; DUARTE, L. da S. Desafios e Vantagens da Gestão Ambiental no Contexto Organizacional. Educação e Pesquisa: a produção do conhecimento e a formação de pesquisadores. Lins, 2011.

SILVA, Irene Caires *et al.* **A Contabilidade como instrumento de auxílio no controle do meio ambiente.** In: ENCONTRO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, PRESIDENTE PRUDENTE, 21 A 24 DE OUTUBRO, 2013. Anais... 2013.

SILVA, Marina Riva da Elizabete; LAZAROTTO, Casagrande; GIASSON, Sara Vanin; Tocchet, MONIQUE; ZAMIN, Leoni Menta. Contabilidade ambiental: Evidenciação de informações ambientais em uma empresa de cosméticos. In: Oliveira, Elizângela de Jesus *et al.* Tópicos em Administração, Belo Horizonte - MG: Poisson, 2022.

SILVA, Irene Caires; LEPRE, Thais Rubia Ferreira; SILVA, Cíntia Laurentino. Motivações e dificuldades da implantação da contabilidade ambiental. **Colloquium Humanarum**, vol. 12, n. Especial, 2015, p. 440-447. 2015.

TINOCO, João E. P.; KRAEMER, Maria E. P. **Contabilidade e gestão ambiental.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

VERONEZE, Mikael Vieira *et al.* Percepção dos profissionais contábeis sobre a importância da contabilidade ambiental. **Revista UNEMAT de Contabilidade**, v. 5, n. 10, 2016.