DOI: 10.5748/19CONTECSI/COM/SOC/6940

SUSTAINABILITY ACCOUNTING: AN ANALYTICAL REVIEW OF THE LITERATURE

CONTABILIDADE DA SUSTENTABILIDADE: UMA REVISÃO ANALÍTICA DA LITERATURA

Tatiana Gama Ricci ; https://orcid.org/0000-0003-1500-7136
Universidade Presbiteriana Mackenzie

Cecília Santostaso Geron ; https://orcid.org/0000-0002-4282-0854
Universidade Presbiteriana Mackenzie

SUSTAINABILITY ACCOUNTING: AN ANALYTICAL REVIEW OF THE LITERATURE
CONTABILIDADE DA SUSTENTABILIDADE: UMA REVISÃO ANALÍTICA DA LITERATURA

ABSTRACT
The objective of this work was to verify the panorama of academic productions regarding the accounting of sustainability and sustainable development, in the last ten years, through a study of the State-of-the-Art. For this, a search was carried out in the Web of Science database of the terms: accounting for sustainability and accounting for sustainable development, which resulted in 58 articles, which were separated by areas of publication, which made it possible to verify that the topic of sustainability is related with finance, business, education, technology, among others. Europe is the place where you have the universities that most promote discussions and publish about the researched topic. Regarding the research environment, the following classification was performed: business environment, government, infrastructure environment, academic discussions, and university. Through critical analysis, 24 articles related to accounting were selected, highlighting innovation in accounting as an essential factor for an organization to achieve corporate sustainability and that accountants are professionals who have the knowledge, ability, and ability to use the mechanisms of change. needed for this new era. There was an increase in research in the researched period, but there is still room for improvement, especially in relation to practical research.
Keywords: accounting for sustainability, sustainable development, sustainability, social and environmental information, literature review.

RESUMO
O objetivo deste trabalho foi verificar o panorama de produções acadêmicas a respeito da contabilização da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável, dos últimos dez anos, por meio de um estudo do Estado-da-Arte. Para isso, foi realizada uma pesquisa na base de dados *Web of Science* dos termos: *accounting for sustainability* e *accounting for sustainable development* que teve como resultado 58 artigos, que foram separados por áreas de publicação, o que possibilitou verificar que o tema sustentabilidade se relaciona com finanças, negócio, educação, tecnologia, entre outros. A Europa é o local onde se tem as universidades que mais fomentam discussões e publicam a respeito do tema pesquisado. Com relação ao ambiente de pesquisa foi realizada a seguinte classificação: ambiente empresarial, governo, ambiente de infraestrutura, discussões acadêmicas e universidade. Através da análise crítica foram selecionados 24 artigos relacionados com contabilidade, com destaque para a inovação na contabilidade como um fator essencial para uma organização alcançar a sustentabilidade corporativa e que os contadores são os profissionais que possuem conhecimento, capacidade e habilidade para utilizar os mecanismos de mudança necessários para essa nova era. Notou-se um aumento das pesquisas do período pesquisado, porém ainda com espaço para melhorarias principalmente com relação às pesquisas práticas.
Palavras-chaves: contabilidade da sustentabilidade, desenvolvimento sustentável, sustentabilidade, informações sociais e ambientais, revisão da literatura.

1 INTRODUÇÃO

Neste século, tem-se discutido a necessidade de informações sociais e ambientais serem fornecidas à sociedade, fortalecendo o conceito de responsabilidade social (Ribeiro, 2002). Qiu et al. (2016) pontuam que a qualidade de tais informações têm também um forte impacto junto aos investidores, trazendo novos conceitos e palavras para a área de contabilidade, tais como desenvolvimento sustentável e sustentabilidade. As pesquisas em contabilidade sobre o assunto têm como objetivo colaborar para que as organizações reconheçam os desafios do desenvolvimento sustentável, permitindo assim novas formas de pensamento e ações (Unerman & Chapman, 2014).

A necessidade de divulgação de informações não financeiras ganhou força pelo fato de que as decisões não podem ter como base apenas desempenho financeiro (Turturea, 2015). O termo sustentabilidade ainda é novidade para a contabilidade e não se encontra incluído em livros convencionais de contabilidade gerencial (Gusc & Van Veen-Dirks, 2017).

As organizações realizam a divulgação de suas informações sociais e ambientais por meio de relatórios não financeiros, conhecidos também como *Relatório de Sustentabilidade* ou *Relato Integrado*, utilizando usualmente as estruturas definidas pelo Global Reporting Initiative (GRI) e pelo *Framework* do International Integrated Report Council (IIRC).

Em 2021, após consulta pública feita no ano anterior, a International Financial Reporting Standards Foundation (IFRS) criou o International Sustainability Standards Board (ISSB) em resposta à demanda para melhorar a comparabilidade das divulgações de sustentabilidade das empresas e atender às necessidades dos investidores do mercado. O objetivo é que a entidade forneça padrões de divulgação sobre os riscos e as oportunidades relacionados à sustentabilidade das empresas para auxiliar o mercado em suas decisões (IFRS, 2021).

De acordo com Gray (2010), o sistema contábil poderia dar apoio à sustentabilidade em nível organizacional, já que há uma lacuna entre a sustentabilidade e a contabilidade gerencial. Além disso, diante da necessidade apontada pelo mercado, de padronização, transparência e confiabilidade nas informações sobre sustentabilidade divulgadas pelas empresas, acredita-se que a contabilidade deveria fornecer informações também para esse propósito.

Unerman e Chapman (2014) apresentam o termo contabilização do desenvolvimento sustentável, propondo uma mudança no que se conhece hoje na contabilidade convencional orientada ao financeiro, com abordagem no curto prazo, para uma abordagem de longo prazo orientada aos impactos sociais e ambientais.

Garcia e Pereira Junior (2019) apresentaram um estudo de revisão bibliográfica da literatura mundial a respeito de contabilidade de gestão da sustentabilidade, nas bases *Scopus* e *Web of Science*, entre os anos de 2006 e 2018. Os autores encontraram nove artigos publicados sobre o tema. Como resultado da pesquisa, os autores apontaram a necessidade da obtenção de dados mais específicos e a melhora dos sistemas de informação e gestão.

Diante da necessidade do mercado e da gestão de informações sobre sustentabilidade e da lacuna entre a sustentabilidade e a contabilidade gerencial, este artigo tem a seguinte questão de pesquisa: Quais as principais características das produções científicas a respeito da contabilização da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável e suas principais dimensões?

Para isso, foi feita revisão de literatura analítica, o que Azevedo (2016) chamou de Estado-da-Arte, com o objetivo de verificar o panorama de produções acadêmicas a respeito da contabilização da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável. Trabalhos de

estudos de Estado-da-Arte investiga determinado fenômeno através da análise dos principais métodos descritos nos artigos (Azevedo, 2016).

Este artigo está organizado da seguinte forma: na próxima seção, são apresentados conceitos a respeito de termos de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável relacionados com contabilidade em geral. Na seção seguinte, apresenta-se a metodologia utilizada e, então, os resultados com base nos critérios de pesquisa, e as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

As reflexões propostas por Gray (2010) colocam luz à falta de correspondência da contabilidade convencional quanto aos anseios da busca da contabilidade da sustentabilidade. Unerman e Chapman (2014) apresentam o termo contabilização do desenvolvimento sustentável, propondo uma mudança do que se conhece da contabilidade convencional, orientada ao financeiro e com abordagem no curto prazo. Os autores propõem uma abordagem de longo prazo, orientada aos impactos sociais e ambientais, indo além dos aspectos financeiros.

Mais recentemente, Hörisch et al. (2020) estudaram como a contabilidade pode apoiar a geração de valor para as partes interessadas. Os autores colocam como alternativa a contabilidade de sustentabilidade, que tem como base as demandas dos *stakeholders*, a serem tratadas nos relatórios de sustentabilidade, devidamente incluídos na contabilidade.

As informações financeiras não são o único foco de discussão das organizações. Dessa forma, se a contabilidade deve fornecer informações úteis para a tomada de decisão, deve preparar informações sobre outros fatores, além do econômico. Tais demandas, se não forem atendidas pelos contadores, serão por outros profissionais (Oliver et al., 2016). Os contadores possuem conhecimento, capacidade e habilidade para utilizar os mecanismos da contabilidade como uma ferramenta de mudança, a fim de preparar e fornecer as informações demandadas pelos tomadores de decisão (Roberts et al., 2021).

O conceito de que as organizações, com ou sem fins lucrativos, precisam ter como pilar as três dimensões para que se tenha um crescimento sustentável — o social, o ambiental e a econômica —, foi apresentado por John Elkington em 1994 como o *Tripé de Bottom Line* (TBL) (Elkington, 1997). Esse conceito introduziu a ideia de equilíbrio e integração entre essas dimensões. Dessa forma, a organização será capaz de conhecer melhor seus impactos, além de identificar novos riscos e oportunidades, planejando melhor suas ações futuras. Espera-se, portanto, que as empresas preparem uma melhor divulgação sobre cada uma dessas dimensões, fornecendo informações relevantes para seus diversos *stakeholders*.

Não se pode confundir sustentabilidade com o cumprimento de regulamentações ambientais, sociais, trabalhistas ou de governança. É necessário que se compreenda como a sustentabilidade é elaborada no nível estrutural, como ela é incorporada no dia a dia de uma organização, ou seja, na prática. Não se pode limitar a sustentabilidade a relatórios de sustentabilidade ou algum outro tipo de comunicação, pois há uma relação direta entre a sustentabilidade e a estrutura de uma organização (Silva & Figueiredo, 2017).

De acordo com Schaltegger e Burritt (2010), o termo contabilidade de sustentabilidade é utilizado para descrever as interações das dimensões de sustentabilidade (econômica, ambiental e social) por meio de registro, análise e relato dos impactos financeiros com relação às três dimensões. Para esses autores, o fornecimento de informações relevantes para apoio à organização no desenvolvimento sustentável é o que a contabilidade de sustentabilidade tenta criar, sendo algo novo para a contabilidade no sentido de informações de novos métodos de gestão.

Para Zborková & Dvořáková (2014), as empresas não podem ignorar o conceito de desenvolvimento sustentável, primeiro por trazer ameaças reais para o negócio e segundo por trazer oportunidades potenciais também. Com a contabilidade para o desenvolvimento sustentável, a empresa apresenta a seus diversos *stakeholders* suas informações e responsabilidades pelas questões ambientais e sociais.

O que se discute é como a contabilidade pode auxiliar na medição e gestão da sustentabilidade, pois são aspectos não financeiros, muitas vezes sem padronização e de difícil comparação. Se a empresa define como objetivo estratégico o desenvolvimento sustentável, precisa discutir como irá medir a sustentabilidade, com definições de gerenciamento e formas de alcançar seus objetivo (Zborková & Dvořáková, 2014). Para os tomadores de decisões, só será possível levar em conta os impactos ambientais e sociais indesejados se realmente a empresa possuir um sistema de medição no qual estejam incluídos esses impactos, agindo desta forma a favor da sustentabilidade (Schaltegger et al., 2017).

Portanto, está na contabilidade a esperança de tornar os desafios do desenvolvimento sustentável concretos dentro das organizações (Unerman & Chapman, 2014), de forma a influenciar as decisões dos diversos agentes econômico com relação à empresa (Munasinghe et al., 2021). A contabilidade é parte essencial para a promoção do desenvolvimento sustentável com competência de aplicação do modelo econômico, político, ambiental e social (De La Cueva, 2021).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Azevedo (2016) apresenta que a Revisão de Literatura como um Estado-da-Arte, ou seja, como uma investigação mais profunda realizado com os resultados mais recentes no campo pesquisado, deste modo o objetivo desse trabalho foi verificar o panorama de produções acadêmicas a respeito da contabilização da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável

A busca foi feita com base nos termos: *accounting for sustainability* (Gray, 2010) e *accounting for sustainable development* (Taïbi et al., 2020) no *Web of Science*. Gray (2010) apresenta um ensaio de como é a contabilidade para a sustentabilidade. Taïbi et al. (2020) apresentam uma abordagem intervencionista a respeito de como uma ferramenta contábil pode operacionalizar o desenvolvimento sustentável.

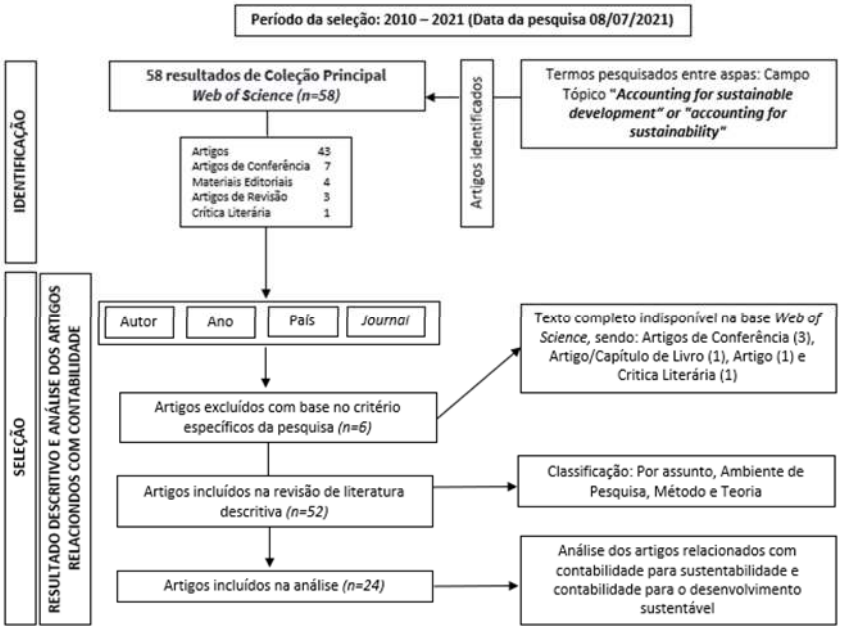
A base de busca dos termos acima tem como objetivo realizar um levantamento de literatura na busca de estudos que apresentam a integração entre sustentabilidade e contabilidade gerencial, ou seja, como se encontram os estudos da contabilidade frente aos registros da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável.

Primeiramente, foi realizada uma busca dos seguintes termos em conjunto: *accounting for sustainable development* ou *accounting for sustainability*. O período pesquisado foi de 2010 a 2021, na base de dados *Web of Science* (acessada pelo Portal CAPES) na opção Coleção Principal, que é a que retornou maior número de resultados.

Conforme Azevedo (2016), revisão de literatura tem como propósito fazer uma seleção sistemática de estudos anteriores que serão reunidos em uma única base para fornecer uma visão abrangente a respeito das fontes de determinado assunto investigado. Os critérios precisam ser claros, por exemplo, período de pesquisa, base da pesquisa, local de busca, entre outros.

Utilizando o trabalho de Hassan et al. (2019), com adaptações para a necessidade desta pesquisa, apresenta-se na Figura 1 como foi realizada a pesquisa e seleção dos artigos.

Figura 1: Fluxo da pesquisa e seleção dos artigos



Fonte: Elaborado pelas autoras

Neste trabalho, utilizou-se a denominação "artigo" para todos os resultados da pesquisa, mesmo havendo a classificação pela *Web of Science* entre artigos, artigos de conferência, materiais editoriais, artigos de revisão e crítica literária.

4 RESULTADOS

4.1 RESULTADOS DESCRITIVOS

A pesquisa retornou 58 resultados, sendo que na Tabela 1 é apresentado o resultado por ano de publicação:

Tabela 1: Resultado da pesquisa por ano de publicação

Ano de publicação											
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
4	2	3	2	9	7	5	2	6	7	6	5

Conforme observado, o ano de 2014 é o que mais apresenta publicações, no total de 9, e depois apenas em 2017 que houve uma queda (dois artigos publicados), sendo que o ano de 2021, até a data da pesquisa, apresenta um total de 5 artigos.

Dos 58 trabalhos, 43 foram classificados como artigos acadêmicos, 7 como artigos de conferências ou congressos, 4 como materiais editoriais, 3 como artigos de revisão e 1 como crítica literária.

O artigo com maior número de citações é o "Is accounting for sustainability actually accounting for sustainability ... and how would we know? An exploration of narratives of organisations and the planet" (Gray, 2010), com um total de 462 citações, sendo que apenas

em 2019 teve 63 citações. Em seguida, tem-se Bebbington e Unerman (2018) com 191 citações, sendo que em 2020 alcançou 84 citações. O terceiro artigo mais citado foi o de Schaltegger e Burritt (2010), com 170 citações.

Tabela 2: Fatores de Impacto

N	Título	Autores/Ano	Journal	FI/Índice H	Citações	Índice H 1o Autor
1	Is accounting for sustainability actually accounting for sustainability ... and how would we know? An exploration of narratives of organisations and the planet	Gray (2010)	Accounting Organizations And Society	4.000	462	18
2	Achieving the United Nations Sustainable Development Goals: An enabling role for accounting research	Bebbington e Unerman (2018)	Accounting Auditing & Accountability Journal	4.117	191	19
3	Sustainability accounting for companies: Catchphrase or decision support for business leaders?	Schaltegger e Burritt (2010)	Journal Of World Business	8.513	170	35
4	Accounting and sustainable development: An exploration	Bebbington e Larrinaga (2014)	Accounting Organizations And Society	4.000	146	19
5	Carbon accounting for sustainability and management. Status quo and challenges	Schaltegger e Csutora (2012)	Journal Of Cleaner Production	9.297	128	35
6	Academic contributions to enhancing accounting for sustainable development	Unerman e Chapman (2014)	Accounting Organizations and Society	4.000	77	19
7	Environmental Disclosure and Financial Characteristics of the Firm: The Case of Denmark	Andrikopoulos e Kriklani (2013)	Corporate Social Responsibility and Environmental Management	8.741	75	10
8	Unreinforced and confined masonry buildings in seismic regions: Validation of macro-element models and cost analysis	Marques e Lourenço (2014)	Engineering Structures	4.471	58	9
9	Accounting for sustainability: combining qualitative and quantitative research in developing ‘indicators’ of sustainability	Scerri e James (2010)	International Journal of Social Research Methodology	3.061	52	10
10	Fostering rigour in accounting for social sustainability	O’Dwyer e Unerman (2016)	Accounting Organizations And Society	4.000	49	20

Fonte: Relatório de citações Clarivate - Resultado da pesquisa *Web of Science*

O fator de impacto (FI) é uma ferramenta quantitativa para avaliar, classificar e comparar os periódicos, tem como objetivo avaliar o impacto da Revista Científica e é calculado através de uma razão entre as citações recebidas e os itens publicados (Garfield,

1992). Desta forma, quanto maior seu indicador, maior a importância do periódico em sua área de pesquisa.

O índice H mensura o impacto do trabalho e a produtividade de um pesquisador tendo como base os artigos mais citados. Sua proposta foi apresentada pelo físico Jorge Hirsch em 2005 (Marques, 2017).

Ambos os indicadores possuem limitações, porém são indicadores bibliométricos interessantes, principalmente quando analisados conjuntamente com outros fatores. Uma das limitações do índice H é que sua comparação deve ser realizada entre pesquisadores da mesma área (Marques, 2017) e uma das limitações do FI é que inclui as citações dos próprios autores em seus artigos. Periódicos que publicam artigos de revisão geralmente têm mais citações do que periódicos que publicam artigos inéditos (Pinto & Andrade, 1999). Vale atentar para o fato de que a comparação entre os periódicos precisa ser realizada dentro da mesma categoria para que a análise não seja prejudicada (Garfield, 1992).

Quanto às categorias, em quadrantes de 10, a classificação atribuída pela *Web of Science* foi a seguinte: *Business Finance* (19 artigos), *Environmental Studies* (15 artigos), *Green Sustainable Science Technology* (12 artigos), *Environmental Sciences* (8 artigos), *Public Administration* (6 artigos), *Management* (6 artigos), *Economics* (5 artigos), *Business* (4 artigos), *Educational Research* (3 artigos) e *Engineering and Environmental* (3 artigos).

As principais áreas de pesquisa são as seguintes: *Business Economics* (26 artigos), *Environmental Sciences Ecology* (18 artigos), *Science Technology* (12 artigos), *Public Administration* (8 artigos), *Engineering* (4 artigos), *Social Sciences* (3 artigos), *Educational Research* (3 artigos), *Energy* (2 artigos*), Computer Science* (2 artigos), *Architecture* (1 artigo).

Nota-se que os artigos podem estar classificados em mais de uma categoria de pesquisa e também em mais de uma área de pesquisa, sendo que por meio da análise das áreas das publicações é possível verificar que o tema sustentabilidade se relaciona com finanças, negócio, educação, tecnologia, entre outros, não podendo a contabilidade gerencial descartar sua existência no fornecimento de informações para a tomada de decisões.

O periódico com maior número de publicações é *Accounting Auditing Accountability Journal*, porém há também outras fontes relacionadas com auditoria, economia, conferências, sustentabilidade e organismos públicos.

Os países de origem dos trabalhos pesquisados são os seguintes: Inglaterra (12 artigos), Escócia (9 artigos), Alemanha (8 artigos), Austrália (6 artigos), Espanha (5 artigos), Estados Unidos (4 artigos), Canadá e Holanda com 3 artigos cada um e, finalmente, com dois artigos por país, têm-se: Áustria, Finlândia, França, Itália, Noruega, China e Portugal. Há uma forte concentração de pesquisadores da Europa a respeito do tema.

A classificação, conforme a *Web of Science*, relacionada aos dez países de maior volume de publicação apresentados, considera o país de todos os autores. Desta forma, um artigo pode estar em mais de um país caso os autores sejam de localidades diferentes.

Para complementar a análise da localidade, têm-se as univeridades que mais publicaram o tema pesquisado: Leuphana University Luneburg (7 artigos), University of St. Andrews (6 artigos) University of London (4 artigos), Royal Melbourne Institute of Technology (3 artigos) e University of Birmingham (3 artigos). A Europa é o local onde se tem as universidades que mais se fomentam as discussões e publicam a respeito do tema pesquisado.

A Europa tem se destacado quanto à regulação de relatórios de sustentabilidade. A Diretiva Europeia 2014/95/UE diz respeito à divulgação de informações não financeiras para as entidades de interesse público com o objetivo de satisfazer as necessidades de informações de investidores e partes interessadas relacionadas com riscos de longo prazo e

sustentabilidade ambiental e social (Manes-Rossi et al., 2018). Esse fator pode justificar a Europa como a região que possui o maior número de pesquisadores e universidades que mais publicam a respeito do tema "sustentabilidade".

4.2 CLASSIFICAÇÃO DO AMBIENTE DE PESQUISA, MÉTODO E TEORIA

Dos 58 trabalhos pesquisados, seis não estavam disponíveis na íntegra nas fontes de pesquisa da *Web of Science* para leitura, impossibilitando a análise. Dessa forma, foi realizada a classificação de 52 documentos.

A classificação do ambiente de pesquisa foi realizada pela leitura dos artigos, segregando-os da seguinte forma: i) Ambiente Empresarial (25 artigos), que inclui as pesquisas relacionadas a empresas privadas, públicas, com ou sem fins lucrativos, de diversos setores empresariais; ii) Governo (11 artigos), que inclui os trabalhos relacionados com gestão pública; iii) Ambiente de Infraestrutura (6 artigos), que inclui os artigos relacionados com eficiência e gestão de energia elétrica e construção civil; iv) Discussões Acadêmicas (7 artigos), que são aqueles relacionados com apresentação de conceitos e reflexões no ambiente acadêmico; e v) Universidade (3 artigos), que abarca os textos relacionados com práticas de divulgação de relatórios das universidades e o engajamento dessas instituições com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Dos 52 artigos analisados, 31 utilizaram como método principal a Pesquisa Bibliográfica ou de Revisão de Literatura. Quanto aos artigos que tiveram algum tipo de aplicação por meio de estudo empírico, estudo de caso, pesquisa-ação, intervenção ou implementação, totalizaram 13, que foram realizados dentro de universidade, ambiente empresarial e de governo.

As teorias utilizadas nos artigos estudados foram as mais diversas, com ênfase para a Teoria dos *Stakeholders*, Teoria da Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável, Teoria da Criação, Teoria da Legitimidade, Teoria da Contabilidade, Teoria da Divulgação, Teoria Institucional. Porém, 23 artigos não definiram a teoria que estavam utilizando nos estudos, cinco artigos não destacaram uma teoria e sim tiveram como base princípios, tais como Ciência da Sustentabilidade e Princípios do Relato Integrado.

Tais discussões são recentes e por intermédio delas podem surgir novas teorias (Gray, 2010; Unerman & Chapman, 2014; Bebbington & Unerman, 2018), dado o desafio da contabilidade frente aos aspectos sociais e ambientais e dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

A classificação dos resultados nos fornece informações importantes quanto ao ambiente de pesquisa e aos métodos e teorias utilizados nos estudos, o que fortalece o entendimento a respeito do tema pesquisado e fornece subsídios para a realização de outras pesquisas a partir do que foi estudado até o momento.

4.3 IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS ARTIGOS RELACIONADOS COM CONTABILIDADE

Dos 52 artigos analisados, 24 trouxeram discussões a respeito do tema contabilização da sustentabilidade. Os seguintes assuntos foram discutidos: desenvolvimento sustentável relacionado com contabilidade gerencial, mensuração e divulgações de informações sociais e ambientais.

Tabela 3: Artigos relacionados à contabilidade

Ambiente Empresarial (17)	Schaltegger e Burritt (2010); Andrikopoulos e Kriklani (2013); Burritt e Schaltegger (2014); Zborková e Dvořáková (2014); Filipović e Demirović (2015); Turturea (2015); Khan e Gray (2016); Oliver, Vesty e Brooks (2016); Thistlethwaite e Paterson (2016); Schaltegger, Etxeberria e Ortas, (2017); Lazkano e Beraza (2019); Liu, Demeritt e Tang (2019); Scholtens e Van't Klooster (2019); Hörisch, Schaltegger e Freeman (2020); Taïbi, Antheaume e Gibassier (2020); Munasinghe, Cuckston e Rowbottom (2021); Sidhu e Gibbon (2021).
Discussões Acadêmicas (5)	Gray (2010); Bebbington e Larrinaga (2014); O'Dwyer e Unerman (2016); Unerman e Chapman (2014); Bebbington e Unerman (2018).
Universidade (2)	Adams (2018); Gusc e Van Veen-Dirks (2017).

Fonte: Elaborado pelas autoras

Os autores com maior número de artigos são Schaltegger e Unerman, ambos com três artigos cada um, seguidos por Bebbington e Gray, com dois artigos cada um, e os outros autores possuem um artigo cada.

Schaltegger é o autor que possui o maior índice H (35). É um pesquisador vinculado à Leuphana Universitat Luneburg, na Alemanha. Já Unerman possui índice H de 19 e é um pesquisador da Inglaterra, filiado à Royal Holloway University of London.

A maioria dos artigos selecionados apresenta uma ampla revisão de literatura e traz reflexões sobre o papel da contabilidade convencional frente aos novos conceitos de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável. Apresentam conceitos e alternativas para que a contabilidade seja capaz de colaborar na gestão do negócio, de acordo com os princípios do desenvolvimento sustentável. Tratam dos aspectos ambientais e sociais do desempenho corporativo como um dos principais fatores de competitividade e sucesso empresarial. De acordo com Zborková e Dvořáková (2014), o objetivo da contabilidade para o desenvolvimento sustentável é, principalmente, fornecer informações ambientais, sociais e financeiras relevantes, o que abrange todas as áreas do tripé social, ambiental e econômico.

Quanto aos países dos pesquisadores, a Inglaterra é o país com o maior número de pesquisadores que realizaram publicações no período pesquisado.

Unerman e Chapman (2014) afirmam que o início dos estudos de contabilidade da sustentabilidade e a utilização das teorias dos *stakeholders* e legitimidade dominaram as pesquisas. Discutem também a necessidade de inclusão ou até o desenvolvimento de novas teorias para este assunto tão contemporâneo, indo ao encontro dos estudos de Gray (2010). No entanto, aponta-se a falha de a contabilidade ignorar a sustentabilidade em seu escopo de trabalho (Gray, 2010; Khan & Gray, 2016; Bebbington & Larrinaga, 2014).

A teoria dos *stakeholders* também dominou as pesquisas deste grupo de artigos (Adams, 2018; Hörisch, Schaltegger & Freeman, 2020); Liu, Demeritt & Tang, 2019; Turturea, 2015). A teoria da legitimidade foi utilizada em dois artigos (Andrikopoulos & Kriklani, 2013; Lazkano & Beraza, 2019). Também foram utilizadas a Teoria Institucional e do Discurso (Sidhu & Gibbon, 2021), Teoria Autopoieses (Khan & Gray, 2016), Teoria da Sustentabilidade (Bebbington & Larrinaga, 2014), Teoria da Aprendizagem Experiencial (Gusc & Van Veen-Dirks, 2017), Teoria da Sinalização (Liu, Demeritt & Tang, 2019) e Teoria do Pensamento Integrado (Oliver, Vesty & Brooks, 2016).

Nota-se que o advento da publicação do *Framework* de Relato Integrado do IIRC, ocorrido em 2013, também estimulou os pesquisadores a estudar as formas de divulgação das informações sociais e ambientais por meio de relato integrado (Liu, Demeritt & Tang, 2019; Adams, 2018).

Os artigos desenvolvidos a partir de estudo de caso e intervenção totalizaram quatro dos 24 (Gusc & Van Veen-Dirks, 2017; Liu, Demeritt & Tang, 2019; Taïbi, Antheaume & Gibassier, 2020; Munasinghe, Cuckston & Rowbottom, 2021).

O trabalho de Gusc e Van Veen-Dirks (2017) apresenta um estudo aplicado de aprendizagem ativa relacionando o conceito de contabilidade gerencial ao estudo da sustentabilidade.

Liu, Demeritt e Tang (2019) efetuaram a análise e comparação de implementação de relatórios de sustentabilidade nos mercados de ações de Hong Kong e Singapura. A abordagem utilizada foi o multimétodo, para coletar dados de três *stakeholders*: reguladores da bolsa de valores, empresas listadas e profissionais (profissionais de contabilidade, consultores de serviços de negócios). Em ambos os mercados, os relatórios de sustentabilidade foram exigidos a partir de forma mimética de outros mercados internacionais. Os autores concluíram que os relatórios de sustentabilidade nos casos estudados não impulsionam as empresas em direção à sustentabilidade, já que são mercados dominados por pequenas empresas que têm dificuldades em aceitar a nova regulamentação, ou por aumento de custos ou necessidade de profissionais capacitados. Outra dificuldade encontrada foi a falta de interesse dos investidores. Os autores explicaram que os relatórios de sustentabilidade são amplamente ignorados pelo mercado local, por se tratar de prática estrangeira, de interesse apenas de um pequeno número de investidores institucionais ocidentais. De forma geral, as empresas publicam estritamente o que é exigido pela regulamentação local. Os pesquisadores levantaram questões como cultura, especificidades geográficas, normatização e paternalismo libertário que influenciaram nos resultados dos estudos.

Já Taïbi, Antheaume e Gibassier (2020) apresentaram a construção de uma ferramenta de contabilidade para o desenvolvimento sustentável e aplicaram em uma empresa no setor de alimentos orgânicos. No entanto, a ferramenta não foi adotada pela empresa. A não adoção do instrumento contábil pela organização levantou questões sobre a insustentabilidade do negócio, modificando a forma como a própria empresa se enxergava como "socialmente responsável" e levantando a questão do crescimento sustentável versus crescimento econômico.

O uso de certificações de sustentabilidade para estimular novas formas de pensamento e ações foi o resultado da pesquisa de Munasinghe, Cuckston e Rowbottom (2021). Os autores analisaram o caso da certificação *Rainforest Alliance* na indústria de produção de Chá do Sri Lanka. Novos dispositivos contábeis foram implementados para que, de fato, o uso de certificações de sustentabilidade deixasse de ser utilizado apenas como *greenwhashing,* passando a ser um potencializador do desenvolvimento sustentável dentro da organização.

Para Antunes et al. (2015) a empresa realiza *greenwhashing* quando divulga uma imagem diferente do que realmente a empresa é ou executa no dia a dia de suas atividades. Podemos considerar *greenwhashing* quando a empresa passa uma imagem considerada ecologicamente correta, mas o que ela faz é contrário a isso com desmatamentos ou aquisições ilegais de madeira, por exemplo.

Turturea (2015) examinou 18 empresas que participaram do Programa Piloto do International Integrated Reporting Council (IIRC) e mostrou que as empresas falham em apresentar um quadro completo a respeito de seus desempenhos socioambientais e, portanto, em promover a contabilidade para a sustentabilidade. O autor identificou que as divulgações das organizações da Alemanha, quanto aos aspectos sociais e ambientais, são menos integradas em comparação com as organizações britânicas e francesas. Além disso, a apresentação dos impactos positivos prevalece sobre os negativos, o que é contra o princípio do equilíbrio do IIRC.

Destacam-se também os artigos que apresentaram ferramentas ou algum tipo de *framework* de prática de sustentabilidade pela contabilidade (Zborková & Dvořáková, 2014; Schaltegger, Etxeberria & Ortas, 2017; Taïbi, Antheaume & Gibassier, 2020). Schaltegger e Burritt (2010) e Bebbington e Larrinaga (2014) incentivam a criação de novas ferramentas para a contabilidade moderna para enfrentar os desafios da sustentabilidade na contabilidade.

Reflexões quanto à necessidade de uma maior integração entre acadêmicos e práticos foram apresentadas nos estudos de Bebbington e Unerman (2018) e Lazkano e Beraza (2019). Tais autores apresentaram também uma preocupação com a busca de problemas de pesquisa junto aos problemas dos práticos, ou seja, as pesquisas precisam ter como base os problemas reais que acontecem nas organizações.

A abordagem relacionada com a necessidade de inovação para contabilidade e relatórios de sustentabilidade esteve presente nos estudos de Schaltegger et al. (2017) e Filipović e Demirović (2015). Segundo Schaltegger et al. (2017), para a construção de uma nova visão para a contabilidade, é necessário que a empresa adote a inovação com foco na identificação e avaliação dos impactos ambientais e sociais. A avaliação dos impactos suporta a organização na criação de soluções em sustentabilidade, desta forma, vincula ações e resultados corporativos ao desenvolvimento sustentável. A pesquisa *survey* realizada por Filipović e Demirović (2015) em empresas de Montenegro, país da região dos Balcãs, na Europa, concluiu que as inovações nos relatórios financeiros fornecem uma visão sobre o desenvolvimento sustentável da organização e de sua continuidade. Além disso, destaca que a educação adequada referente a essas inovações precisa se iniciar na academia, no contexto contábil.

Adams (2018) apresenta uma crítica com relação à obsessão das universidades com as classificações em periódicos e a falta de pesquisas com impacto real. A abordagem da contabilidade para o desenvolvimento sustentável é inovadora e precisa ser discutida nas universidades, pois são nelas que se formam a nova geração de profissionais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do trabalho foi verificar o panorama de produções acadêmicas a respeito da contabilização da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável por meio de uma revisão bibliográfica analítica.

Em 2017, o IIRC realizou uma consulta pública global que concluiu que há uma falta de exemplos práticos e pouca orientação para a preparação de informações sobre sustentabilidade (Rinaldi et al., 2018). Os estudos, de forma geral, discutem conceitos e apresentam reflexões com poucos exemplos práticos de como a contabilidade está inserida no contexto de sustentabilidade. De forma mais prática, faltam exemplos de como a contabilidade pode preparar as informações de sustentabilidade e quais ferramentas poderiam ser usadas pela contabilidade para colaborar com a gestão da sustentabilidade, efetuando registros para identificação da criação de valor.

A preocupação é fornecer informações úteis para a tomada de decisão. Porém, na área de sustentabilidade, o foco não é apenas em finanças, é necessário um pensamento integrado. O grande desafio da contabilidade é como incorporar fatores de sustentabilidade, que são difíceis de mensurar, no processo de tomada de decisão (Oliver et al., 2016).

Desta forma, Schaltegger et al. (2017) colocaram a inovação na contabilidade como essencial para uma organização alcançar a sustentabilidade corporativa. É com a inovação que os desafios ambientais e sociais podem ser identificados e avaliados, o que apoia a criação de soluções em sustentabilidade, vinculando as ações e os resultados corporativos ao desenvolvimento sustentável (Schaltegger et al., 2017).

Foram apresentadas neste trabalho as principais características a respeito das produções científicas relacionadas com a contabilização da sustentabilidade e desenvolvimento sustentável. Foram estudados 58 artigos e, posteriormente, foi realizada uma seleção de 24 artigos relacionados especificamente com contabilidade da sustentabilidade para uma análise mais detalhada.

Com esta pesquisa, confirma-se o interesse do tema pelos pesquisadores. Nos últimos dez anos, fomentou-se a discussão a respeito do novo papel da contabilidade e a necessidade de informações além das financeiras. Porém, na opinião das autoras, ainda há um longo caminho a ser trilhado, principalmente com a necessidade de maiores estudos em organizações que mostrem como a contabilidade pode colaborar com a incorporação de temas sociais e ambientais na estratégia das empresas. A construção de ferramentas que possibilitem a preparação de informações de qualidade é fundamental para que elas sejam levadas em consideração na tomada de decisões.

Percebe-se a falta de metodologias de trabalho, ferramentas ou modelos a serem utilizados pela contabilidade, o que dificulta comparações. Isso vai ao encontro do fato de que a Fundação IFRS vem iniciando as discussões a respeito de construção de normas de contabilidade para sustentabilidade.

Quanto à análise dos artigos relacionados com contabilidade, percebe-se que nem sempre a determinação legal de apresentar questões sociais e ambientais significa que os tomadores de decisões e os investidores irão se utilizar dessas informações. Há influência de fatores culturais e regionais (Liu et al., 2019; Turturea, 2015) e fatores relacionados ao crescimento econômico e custos da organização (Taïbi et al., 2020) que impactam também a preparação das informações sobre sustentabilidade para o mercado.

Destaca-se também que, quando utilizado exemplo prático, como Gusc e Van Veen-Dirks (2017), é possível demonstrar melhor como a contabilidade pode auxiliar a implementação de ações sustentáveis. Além disso, a implantação de certificados relacionados com sustentabilidade pode estimular novas formas de pensamento e ações (Munasinghe et al., 2021).

O resultado desta pesquisa, com base de dados da *Web of Science,* fornece uma visão geral de como o tema vem sendo tratado em uma base criteriosa de publicação. Notou-se a concentração de pesquisadores da Europa: o pesquisador com mais artigos é Schaltegger, com 6 publicações. Porém, há outros pesquisadores que concentram três publicações cada um: Bebbington, Burrit, Thomson e Unerman. O ano de maior publicação foi 2014, e as citações vêm crescendo no decorrer dos últimos 10 anos, alcançando 395 em 2020. Pode-se entender o fato como um aumento de interesse pelos pesquisadores a respeito do tema sustentabilidade. O periódico que mais publica o tema é *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, sendo que a área de maior pesquisa é a de Negócios, o que justifica que a maioria dos artigos pesquisados tem como ambiente de pesquisa as empresas em geral.

Por ser um tema novo com relação à contabilidade, há a necessidade de incentivo à inovação em estruturas teóricas, além de estabelecer novos conceitos para explicar os desenvolvimentos contemporâneos que podem influenciar a educação escolar nos negócios e estimular a contribuição da contabilidade para os debates sobre o desenvolvimento sustentável (Adams, 2018; Unerman & Chapman, 2014).

Para proposta de pesquisa futura, sugere-se fazer a mesma busca de artigos em outras bases, incluindo base de artigos do Brasil, para se conhecer as características da pesquisa no âmbito nacional. Outra sugestão é estudar a percepção do contador na incorporação do tema sustentabilidade em suas atividades, se há impactos significativos ou não e quais ferramentas e metodologias estão sendo utilizadas no desenvolvimento de seus trabalhos.

As organizações não devem ignorar os impactos sociais e ambientais em seus negócios, pois eles podem afetar sua continuidade. Dessa forma, entende-se que a contabilidade deverá incorporar esses assuntos, até então não abordados nas demonstrações financeiras, porém de grande potencial para afetar os negócios. Conforme estudos apresentados, a inovação em contabilidade se mostra como uma peça fundamental e a educação da abordagem da sustentabilidade dentro das universidades também foi apresentada como uma questão importante para a construção de profissionais do futuro.

Finalmente, Roberts et al., (2021) apresentam que os contadores são profissionais que possuem conhecimento, capacidade e habilidade para utilizar os mecanismos de mudança necessários para essa nova era. Para Hörisch et al. (2020), a contabilidade também é capaz de apoiar a geração de valor para os diversos *stakeholders*, conhecendo suas demandas para que sejam incluídas na contabilidade.

REFERÊNCIAS

Adams, C. A. (2018). Debate: Integrated reporting and accounting for sustainable development across generations by universities. *Public Money and Management*, *38*(5), 332–334. https://doi.org/10.1080/09540962.2018.1477580

Andrikopoulos, A., & Kriklani, N. (2013). Environmental disclosure and financial characteristics of the firm: The case of Denmark. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, *20*(1), 55–64.

Antunes, D., Santos, A. J., & Hurtado, A. L. (2015). A comunicação da ACV: a necessidade de diretrizes para evitar o Greenwashing. Espacios, 36(5), p. sp.

Azevedo, D. (2016). Revisão de Literatura, Referencial Teórico, Fundamentação Teórica e Framework Conceitual em Pesquisa: diferenças e propósitos. Working paper. https://unisinos.academia.edu/DeboraAzevedo/Papers.

Bebbington, J., & Larrinaga, C. (2014). Accounting and sustainable development: An exploration. *Accounting, Organizations and Society*, *39*(6), 395–413. https://doi.org/10.1016/j.aos.2014.01.003

Bebbington, J., & Unerman, J. (2018). Achieving the United Nations Sustainable Development Goals: an enabling role for accounting research. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*.

Burritt, R., & Schaltegger, S. (2014). Accounting towards sustainability in production and supply chains. *The British Accounting Review*, *46*(4), 327–343.

De La Cueva, J. F. (2021). Contabilidade gerencial socioambiental para o setor de distribuição de energia elétrica no Brasil por meio da abordagem da engagement research. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

Elkington, J. (1997). Cannibals With Forks: Triple Bottom Line of 21st Century Business. (Capstone Publishing, Org.). Oxford.

Filipović, A. L., & Demirović, S. (2015). Management accounting for sustainable development as a new dimension in accounting development of companies. Upravljacko Racunovodstvo Odrzivog Razvoja Kao Nova Dimenzija Razvoja. 4th International Scientific Conference Economy of Integration (ICEI 2015): Challenges of Economy in Environment under Crisis *ICEI 2015*, 383.

Garcia, D. R., & Pereira Junior, E. F. Z. (2019). Contabilidade de gestão da sustentabilidade: revisão sistemática da literatura mundial. *Revista de Gestão e Contabilidade Da UFPI*, *6*(1), 72. https://doi.org/10.26694/2358.1735.2019.v6ed18298

Garfield, E. (1992). The Thomson Reuters Impact Factor, Clarivate Analytics, s.d. .http://wokinfo.com/essays/impact-factor/

Gray, R. (2010). Is accounting for sustainability actually accounting for sustainability...and how would we know? An exploration of narratives of organisations and the planet. *Accounting, Organizations and Society*, *35*(1), 47–62. https://doi.org/10.1016/j.aos.2009.04.006

Gusc, J., & Van Veen-Dirks, P. (2017). Accounting for sustainability: an active learning assignment. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, *18*(3), 329–340. https://doi.org/10.1108/IJSHE-11-2015-0185

Hassan, A., Adhikariparajuli, M., Fletcher, M., & Elamer, A. (2019). Integrated reporting in UK higher education institutions. *Sustainability Accounting Management and Policy Journal*, *10*(5), 844–876. https://doi.org/10.1108/SAMPJ-03-2018-0093

Hörisch, J., Schaltegger, S., & Freeman, R. E. (2020). Integrating stakeholder theory and sustainability accounting: A conceptual synthesis. *Journal of Cleaner Production*, *275*. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124097

IFRS Foundation Trustees' Feedback Statement on the Consultation Paper on Sustainability Reporting. IFRS® Foundation Feedback Statement. (2021). https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/sustainability-reporting/sustainability-consultation-paper-feedback-statement.pdf.

Khan, T., & Gray, R. (2016). Accounting, identity, autopoiesis+ sustainability: A comment, development and expansion on Lawrence, Botes, Collins and Roper (2013). *Meditari Accountancy Research*.

Lazkano, L., & Beraza, A. (2019). Social accounting for sustainability: A study in the social economy. *Sustainability*, *11*(24), 6894.

Liu, F. H., Demeritt, D., & Tang, S. (2019). Accounting for sustainability in Asia: Stock market regulation and reporting in Hong Kong and Singapore. *Economic Geography*, *95*(4), 362–384.

Manes-Rossi, F., Tiron-Tudor, A., Nicolò, G., & Zanellato, G. (2018). Ensuring more sustainable reporting in europe using non-financial disclosure-de facto and de jure evidence. Sustainability (Switzerland), 10(4), 7–9. https://doi.org/10.3390/su10041162

Marques, F. (2017). Os limites do índice-h. Boletim Técnico do PPEC, Campinas, SP, v. 2, n. 1, p. p.35–39, 2017. https://econtents.bc.unicamp.br/boletins/index.php/ppec/article/view/9048

Marques, R., & Lourenço, P. B. (2014). Unreinforced and confined masonry buildings in seismic regions: Validation of macro-element models and cost analysis. *Engineering Structures*, *64*, 52–67

Munasinghe, A., Cuckston, T., & Rowbottom, N. (2021, July). Sustainability certification as marketisation: Rainforest Alliance in the Sri Lankan tea production industry. In *Accounting Forum*, *45*(3), 247–272). Routledge.

O'Dwyer, B., & Unerman, J. (2016). Fostering rigour in accounting for social sustainability. *Accounting, Organizations and Society*, *49*, 32–40.

Oliver, J., Vesty, G., & Brooks, A. (2016). Conceptualising integrated thinking in practice. *Managerial Auditing Journal*.

Pinto, A. C., & Andrade, J. B. de. (1999). Fator de impacto de revistas científicas: qual o significado deste parâmetro? *Química Nova*, *22*(3), 448–453. https://doi.org/10.1590/s0100-40421999000300026

Qiu, Y., Shaukat, A., & Tharyan, R. (2016). Environmental and social disclosures: Link with corporate financial performance. *British Accounting Review*, *48*(1), 102–116. https://doi.org/10.1016/j.bar.2014.10.007

Ribeiro, M. de S. (2002). A evolução dos conceitos de responsabilidade social. IX Congresso Brasileiro de Custos. https://pdfs.semanticscholar.org/2d7a/a53fb99b6e0f247ab025e394efc4a5db2e86.pdf

Roberts, L., Hassan, A., Elamer, A., & Nandy, M. (2021). Biodiversity and extinction accounting for sustainable development: A systematic literature review and future research directions. *Business Strategy and the Environment*, *30*(1), 705–720.

Rinaldi, L., Unerman, J., & de Villiers, C. (2018). Evaluating the integrated reporting journey: insights, gaps and agendas for future research. *Accounting Auditing & Accountability Journal*, *31*(5), 1294–1318. https://doi.org/10.1108/AAAJ-04-2018-3446

Scerri, A., & James, P. (2010). Accounting for sustainability: Combining qualitative and quantitative research in developing "indicators" of sustainability. *International Journal of Social Research Methodology*, *13*(1), 41–53. https://doi.org/10.1080/13645570902864145

Schaltegger, S., Etxeberria, I. Á., & Ortas, E. (2017). Innovating corporate accounting and reporting for sustainability–attributes and challenges. *Sustainable Development*, *25*(2), 113–122.

Schaltegger, S., & Burritt, R. L. (2010). Sustainability accounting for companies: Catchphrase or decision support for business leaders?. *Journal of World Business*, *45*(4), 375–384.

Schaltegger, S., & Csutora, M. (2012). Carbon accounting for sustainability and management. Status quo and challenges. *Journal of Cleaner Production*, *36*, 1–16.

Scholtens, B., & Van't Klooster, S. (2019). Sustainability and bank risk. *Palgrave Communications*, *5*(1), 1–8.

Sidhu, A.M. & Gibbon, J. (2021). Institutionalisation of weak conceptions of sustainability in the United Nations Clean Development Mechanism: empirical evidence from Malaysian organisations. *Accounting, Auditing & Accountability Journal.* Vol. 34 No. 5, pp. 1220-1245. https://doi.org/10.1108/AAAJ-07-2019-4108

Silva, M. E., & Figueiredo, M. D. (2017). Sustainability as practice: Reflections on the creation of an institutional logic. Sustainability (Switzerland), *9*(10). https://doi.org/10.3390/su9101839.

Taïbi, S., Antheaume, N. & Gibassier, D. (2020). Accounting for strong sustainability: an intervention-research based approach. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*. Vol. 11 No. 7, pp. 1213-1243. https://doi.org/10.1108/SAMPJ-09-2017-0105

Thistlethwaite, J., & Paterson, M. (2016). Private governance and accounting for sustainability networks. *Environment and Planning C: Government and Policy*, *34*(7), 1197–1221.

Turturea, M. (2015). Social and environmental reporting as a part of the integrated reporting. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, *63*(6), 2161–2170.

Unerman, J., & Chapman, C. (2014). Academic contributions to enhancing accounting for sustainable development. *Accounting, organizations and society*, *39*(6), 385–394.

Zborková, J., & Dvořáková, L. (2014). Model of Corporate Accounting for Sustainable Development. *Proceedings of the European Conference on Innovation & Entrepreneurship*, 480–489.
http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bsu&AN=99239974&site=ehost-live