

## CONTABILIDADE E SUSTENTABILIDADE EM UNIVERSIDADES E EMPRESAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA DA ÚLTIMA DÉCADA

CLAYTON DOS SANTOS LIMA

UFSM - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

DEBORA LONDERO KIELING

LETICIA RIGON

LUCAS VEIGA ÁVILA

### Introdução

O campo da sustentabilidade evoluiu ao decorrer dos anos, muito em razão do desenvolvimento das cidades e da indústria. Desde a conferência de Estocolmo, conhecida por ser um dos primeiros eventos que teve como pauta as questões ambientais, realizada em 1972, tanto as empresas quanto as universidades perceberam a degradação ambiental como um fator importante para o desempenho e desenvolvimento das atividades das instituições.

### Problema de Pesquisa e Objetivo

Com isso muitos avanços ocorreram como o relatório nosso futuro comum, o triple botton line, a adoção da contabilidade ambiental, as normas da ISO, mais recentemente ODS e ESG, o que gerou diversas lacunas e oportunidades para desenvolvimento da temática. Nesse sentido, o artigo visa analisar, por meio de uma revisão sistemática de literatura, a relação entre contabilidade e sustentabilidade em universidades e em empresas.

### Fundamentação Teórica

Tanto em universidades como em empresas, a sustentabilidade é vista como um diferencial competitivo, porém necessita que diversas barreiras sejam rompidas para que haja sua adoção (Ávila et al., 2019; Leal filho et al., 2019). Nesse contexto, por estar diretamente ligada a gestão e por mensurar e divulgar informações das instituições, a contabilidade pode ser uma forma de engajar as partes interessadas para novos investimentos em sustentabilidade.

### Metodologia

Para isso, a coleta realizada na Web Of Science no período de 2013 a 2022 contou com a criação de dois strings de busca (“sustainable” x “accounting” x “company” and, “sustainable” x “accounting” x “university”), obtendo no total 293 artigos. Com o auxílio do software zotero foram classificados e analisados os artigos utilizando também o software Vosviewer.

### Análise dos Resultados

Os resultados indicam que os principais autores são Rob Gray, Rodrigo Lozano, Walter Leal Filho e Jan Bebbington, o Jornal de maior impacto é o Journal of Cleaner Production, e os principais países são Espanha e Itália. Quanto as pesquisas sobre universidades, pode observar que o foco é nos temas de inovação e na mensuração da sustentabilidade. Enquanto as pesquisas voltadas para a sustentabilidade em empresas têm uma grande busca por questões relativas à divulgação das informações (relatórios ESG, indicadores, etc).

### Conclusão

As questões ressaltadas no estudo permitem identificar aspectos importantes no que se refere a literatura que analisa a sustentabilidade em instituições de ensino e em empresas, identificando autores e jornais referência para o tema e também, destacando que sustentabilidade é vista como um diferencial em universidades e empresas, possibilitando a legitimidade e inovação nas instituições. Além disso, lacunas para o desenvolvimento de novas pesquisas são apresentadas, dentre elas, está a importância dos instrumentos de gestão, visto que, trata-se de uma questão incipiente na literatura.

### Referências Bibliográficas

Lima, C.S, Kieling, D. L., Ávila, L. V., Paço, A., & da Silva Zonatto, V. C. (2022). Towards sustainable development: a systematic review of the past decade's literature on the social, environment and governance and universities in Latin America. *International Journal of Sustainability in Higher Education*.  
Leal Filho, W., Frankenberger, F., Salvia, A. L., Azeiteiro, U., Alves, F., Castro, P., ... & Ávila, L. V. (2021c). A framework for the implementation of the Sustainable Development Goals in university programmes. *Journal of Cleaner Production*, 299, 126915.

### Palavras Chave

Sustentabilidade, Contabilidade, universidade

### Agradecimento a órgão de fomento

Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES)

# CONTABILIDADE E SUSTENTABILIDADE EM UNIVERSIDADES E EMPRESAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA DA ÚLTIMA DÉCADA

**Resumo:** O campo da sustentabilidade e da contabilidade evoluiu ao decorrer dos anos, muito em razão do desenvolvimento das cidades e da indústria. Desde a conferência de Estocolmo, conhecida por ser o primeiro evento que teve como pauta as questões ambientais, realizada em 1972, tanto as empresas quanto as universidades perceberam a degradação ambiental como um fator importante para o desempenho e desenvolvimento das atividades das instituições. Com isso muitos avanços ocorreram como o relatório nosso futuro comum, o *triple bottom line*, a adoção da contabilidade ambiental, as normas da ISO, mais recentemente, ODS e ESG, o que gerou diversas lacunas e oportunidades para desenvolvimento da temática. Nesse sentido, o artigo visa analisar, por meio de uma revisão sistemática de literatura, a relação entre contabilidade e sustentabilidade em universidades e em empresas. Para isso, a coleta realizada na Web Of Science no período de 2013 a 2022 contou com a criação de dois *strings* de busca ("*sustainable*" x "*accounting*" x "*company*" and, "*sustainable*" x "*accounting*" x "*university*"), obtendo no total 293 artigos. Com o auxílio do software zotero foram classificados e analisados os artigos utilizando também o software *Vosviewer*. Os resultados indicam que os principais autores são Rob Gray, Rodrigo Lozano, Walter Leal Filho e Jan Bebbington, o Jornal de maior impacto é o *Journal of Cleaner Production*, e os principais países Espanha e Itália. Quanto as pesquisas sobre universidades, pode observar que o foco é nos temas de inovação e na mensuração da sustentabilidade. Enquanto as pesquisas voltadas para a sustentabilidade em empresas têm uma grande busca por questões relativas à divulgação das informações (relatórios ESG, indicadores etc.). Verificou-se que a sustentabilidade é vista como um diferencial em universidades e empresas, possibilitando a legitimidade e inovação nas instituições.

Palavras-chaves: Sustentabilidade; Contabilidade; universidade; empresas.

**Abstract:** The field of sustainability and accounting has evolved over the years, largely due to the development of cities and industry. Since the Stockholm conference, known for being the first event that focused on environmental issues, held in 1972, both companies and universities have perceived environmental degradation as an important factor for the performance and development of the institutions' activities. As a result, many advances have occurred, such as the report our common future, the triple bottom line, the adoption of environmental accounting, ISO standards, more recently, ODS and ESG, which generated several gaps and opportunities for the development of the theme. In this sense, the article aims to analyze, through a systematic literature review, the relationship between accounting and sustainability in universities and companies. For this, the collection carried out in the Web Of Science from 2013 to 2022 involved the creation of two search strings ("*sustainable*" x "*accounting*" x "*company*" and, "*sustainable*" x "*accounting*" x "*university*" ), obtaining a total of 293 articles. With the help of the zotero software, the articles were classified and analyzed using the *Vosviewer* software. The results indicate that the main authors are Rob Gray and Rodrigo Lozano, Walter Leal Filho and Jan Bebbington, the newspaper with the greatest impact is *Cleaner Production*, and the main countries Spain and Italy. For research on universities, there was a focus on innovation in measuring sustainability. While research focused on sustainability in companies has a great search for issues related to the disclosure of information. It was found that there is a common point that sustainability is seen as a differential and that enables the legitimacy of both institutions.

*Key-words: Sustainable; Accounting; University; Company.*

## 1 INTRODUÇÃO

Devido ao crescimento de questões que envolvem a sustentabilidade, as instituições estão se tornando mais preocupadas com questões relativas ao uso dos recursos de forma consciente (Kwon & Lee, 2019). Aliado a esses fatores, a demanda crescente de produtos e serviços e a busca pela legitimidade em suas ações, faz com que as instituições criem uma série de inovações para auxiliar e reduzir o impacto ambiental de suas ações e para fortalecer sua imagem no mercado (Borghesi et al., 2015; Rajeev et al., 2017).

Ao decorrer dos anos, dialogou-se muito do papel das instituições empresariais e das instituições de ensino, no que se refere à sustentabilidade e sua divulgação. Porém, no que se

refere a como essas instituições podem auxiliar no processo de desenvolvimento sustentável, a literatura ainda apresenta diversas lacunas, para desenvolvimento de estudos futuros, uma delas, pode ser considerada a relação e o papel da gestão e da contabilidade no processo de adoção e promoção da sustentabilidade.

Leal Filho et al. (2019) destaca que por obter o controle, e o registro das informações, aliados ao fato, de que a contabilidade está diretamente ligada com o planejamento das instituições, esse setor pode funcionar como uma ferramenta para promoção da sustentabilidade no âmbito empresarial e no ramo acadêmico, dado o seu potencial de apresentar para as partes interessadas o real impacto das atividades da instituição. Para que haja um maior engajamento e sucesso com questões voltadas à sustentabilidade, as instituições devem permitir que as partes interessadas participem do desenvolvimento de questões relativas à sustentabilidade, além disso, contar com a participação de setores importantes da gestão como a contabilidade (Schneider, 2015). Visto que, conforme apresentado por Schaltegger (2011), muitas das ferramentas utilizadas pela contabilidade podem auxiliar no desenvolvimento e na compreensão de riscos para o setor corporativo.

Neste contexto, por ter caráter inovador as instituições de ensino, podem apresentar contribuições importantes para questões relativas à sustentabilidade (Leal filho et al., 2019), visto que desempenham papel importante na criação e no desenvolvimento dos acadêmicos e da sociedade e de práticas voltadas aos desafios do desenvolvimento sustentável (Sidiropoulos, 2014; Leal filho et al., 2019). Além disso, quando a instituição possui seus acadêmicos engajados em causas sustentáveis, podem propor mudanças e criar mecanismos para enfrentar os problemas encontrados na busca pelo desenvolvimento da sustentabilidade (Leal Filho et al., 2019; Ávila et al., 2019).

Por mais que as publicações forneçam debates sobre o conceito de sustentabilidade corporativa e o desenvolvimento sustentável (Lozano, 2008) e também do papel da contabilidade no desenvolvimento sustentável (Schaltegger, 2011; schneider, 2015) ainda existem lacunas para o desenvolvimento de novos estudos. Morioka et al. (2018) ao investigar sobre a mensuração de desempenho na sustentabilidade identificaram que o número de publicações na área sobre o tópico pesquisado é disperso, mas que há uma crescente no decorrer dos últimos anos.

Da mesma forma, conforme Leal Filho et al., (2017), desde a década de 1980 a temática da área de desenvolvimento sustentável evoluiu consideravelmente, havendo uma infinidade de pesquisas, no entanto, a pesquisa de sustentabilidade nas universidades está tornando-se desigual, quando comparado com empresas, destacando a necessidade de que as abordagens sejam mais equilibradas para cobrir pesquisas que até então estão sendo negligenciadas. De 1992 a 2002 a temática obteve 63 publicações, de 2002 a 2012, foram 451 e no período analisado há um crescimento expressivo de contando com 2505 achados no que tange às universidades e 1051 achados que tratam da sustentabilidade em empresas.

No entanto, pouco ainda é explorado sobre a relação entre a contabilidade e a sustentabilidade em empresas e em universidades, destacando importantes lacunas para o desenvolvimento de novos estudos. Neste contexto, o presente estudo visa apresentar as questões ressaltadas na literatura em ambos os campos de análise e por meio de uma revisão sistemática dos estudos realizados na última década, apresentar autores, publicações, países que mais correlacionam a contabilidade e a sustentabilidade, apresentando assim o foco dos estudos já realizados e lacunas para novos estudos.

Destaca-se também que com os resultados obtidos neste estudo, buscam-se identificar fatores estratégicos, correlacionando a contabilidade com a sustentabilidade fomentando a criação de novos estudos na área. Como contribuições práticas, possibilita que as

organizações estudadas identifiquem potenciais estudos para aplicação frente aos desafios relacionados à sustentabilidade e à contabilidade. E como contribuição social, a presente pesquisa por meio de uma revisão sistemática permite fomentar modelos de sustentabilidade que poderão ser adotados por Instituições de Ensino Superior e por empresas promovendo maior adesão aos princípios de sustentabilidade contribuindo assim, para o bem estar social das presentes e futuras gerações.

## **2 SUSTENTABILIDADE EM UNIVERSIDADES E EMPRESAS**

### **2.1 Sustentabilidade em Universidades**

As instituições de ensino superior estão caminhando para a realização de mudanças sistêmicas nas atividades de educação, pesquisa e o impacto na comunidade, reorientando operações para que consigam alcançar a sustentabilidade (Wals, 2014). Aliados a isso, ainda há o seu papel em criar e desenvolver profissionais sobre uma perspectiva sustentável, onde os futuros profissionais, sejam capazes de enfrentar as barreiras impostas pelo desenvolvimento sustentável (Ávila et al., 2019; Leal filho et al., 2019).

Já existem estudos na literatura, que apontam que as instituições de ensino (IE) estão promovendo novas formas de aprendizagem, o que colabora para que as pessoas inseridas nestes ambientes possuam um maior engajamento com o desenvolvimento sustentável (Wals, 2014). Essa ênfase nas operações do campus, permitem a melhoria dos resultados das universidades, gerando um aumento da geração de energia renovável no campus, uso consciente de água e o controle e reciclagem dos materiais descartáveis, sendo consideradas como práticas importantes para o desenvolvimento sustentável do campus e da IE (Amaral et al., 2020).

No entanto, Ávila et al., (2019) e, Leal filho et al., (2019) destacam, que para que haja sustentabilidade nas IES é necessário que diversas barreiras sejam rompidas, essas questões envolvem, aspectos financeiros e de gestão, que podem dificultar o desenvolvimento sustentável dessas instituições. Um importante instrumento, capaz de auxiliar nesse processo é a contabilidade e a gestão, que por estarem diretamente ligadas a gestão das organizações e por possuírem grande potencial de divulgação através de relatórios podem ser considerados ferramentas úteis para a prestação de contas e para melhoria de desempenho socioambiental das universidades (Brusca et al., 2018).

Além disso, relatórios de sustentabilidade permitem que as universidades se tornem mais competitivas, sendo uma ferramenta importante para aumento da legitimidade e a reputação das instituições, promovendo o engajamento das partes interessadas (Brusca et al., 2018). Essas que por sua vez, podem contribuir em um processo de transformações, desde que, se envolvam de modo positivo com as mudanças impostas pela adoção da sustentabilidade (Brusca et al., 2018). Lozano et al., (2015) destaca que o compromisso da liderança acadêmica foi uma das principais causas para a adesão de iniciativas e implementação do desenvolvimento sustentável, o que corrobora com as ideias apresentadas anteriormente.

Desde 1970, as universidades estão procurando trabalhar a relação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável na estrutura institucional, educação, pesquisa, operações do campus, extensão e relatórios (Lozano et al., 2015). Essas instituições possuem o desafio de encontrar soluções para incorporar os conceitos de sustentabilidade na sociedade, fazendo com que esses entendam seu papel na comunidade e desenvolvam ações voltadas para o bem estar das gerações futuras (Thomashow, 2014).

As instituições de ensino superior promovem ações de impacto tanto na sociedade, quanto no desenvolvimento econômico, ambiental e social (Meseguer-Sánchez et al., 2020).

Um estudo que examinou a evolução da pesquisa das dimensões socioeconômica e ambiental da responsabilidade social universitária, permitiu compreender que esta é um mecanismo que permite revelar os valores das instituições de ensino, o que assegura a sustentabilidade, se comprometendo com as demandas do público de interesse, bem como da comunidade (Meseguer-Sánchez et al., 2020).

No estudo de Leal Filho et al. (2021b), por meio de uma investigação holística sobre as universidades da América Latina, revela-se que diferentes níveis de ênfases dadas ao desenvolvimento sustentável, precisam ser mais bem compreendidos na intenção de catalisar ações continuadas e de longo prazo. Além disso, há um número considerável de universidades que adotam práticas de sustentabilidade, ocorrendo principalmente pela operação do campus, que abrange iniciativas como a gestão de resíduos, políticas de redução de consumo do papel, ações relacionadas à biodiversidade e políticas de melhoria da eficiência energética.

Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, por meio da Agenda 2030, é também um aspecto presente neste contexto, tendo em vista que os ODS proporcionam uma maior conscientização dos alunos e equipe de apoio sobre o desenvolvimento sustentável (Leal Filho et al., 2021c). Neste sentido, adotar os ODS nas operações das universidades trata-se de uma tarefa complexa, mas que o empenho torna-se interessante, tendo em vista que as abordagens e esforços institucionais serão coerentes com os objetivos estipulados. A próxima seção do estudo trata dos aspectos estudados e analisados no âmbito empresarial.

### **3.2 Sustentabilidade em Empresas**

Com a constante pressão pela adesão de questões sustentáveis, empresas ao redor do mundo têm buscado opções para desenvolver questões de cunho social e ambiental, e com isso, obter uma vantagem competitiva (Azevedo et al., 2016). Processos como o de produção mais limpa, uso consciente de recursos, redução de emissão de gases, uso de energias renováveis, são questões que podem impulsionar a sustentabilidade da empresa, além de, reduzir alguns custos, como o de energia e o de água (Wasserman, Quelhas & Lima, 2016).

Além disso, se as práticas estiverem alinhadas com os ODS e as empresas divulgarem tais informações, haverá um aumento na legitimidade dos gestores frente a suas partes interessadas e para a comunidade em geral, visto que, isso demonstra o engajamento da empresa com causas de cunho ambiental e social (Elalfy et al., 2021).

Quando se fala em ter uma empresa sustentável, não se trata de apenas questões ambientais. A sustentabilidade corporativa, por definição, trata-se do desenvolvimento sustentável na escala dos negócios, importando-se não somente com a rentabilidade das empresas, mas também com as melhorias ambientais e sociais (Aktas & Demirel, 2021). Em um estudo realizado com empresas de pequeno e médio porte, nota-se que para desenvolver seus projetos de sustentabilidade, muitas vezes as empresas devem optar por usar recursos próprios, o que de certa forma inibe o desenvolvimento dessas questões nessas instituições (Santos, et al., 2021), visto que, muitas vezes não se há apoio das partes interessadas no negócio (Keskin, Diehl & Molenaar, 2013).

Da mesma forma, estudos também apresentam a importância do conselho de administração na tomada de decisão ambiental (Nascimento & Pessoa, 2021). Lotfi et al., (2021) sugere um modelo de programação linear para garantir uma cadeia de suprimentos sustentável e resiliente a partir da minimização dos custos, emissão de CO<sub>2</sub> e energia, juntamente com a maximização do emprego. Elalfy et al., (2021) ao investigar a integração dos ODS nos relatórios da Global Reporting Initiative (GRI) identificou que organizações maiores são mais propensas a aderir os ODS em seus relatórios, em contrapartida de empresas menores, que empresas listadas possuem mais chances de abordar os ODS em seus relatórios,

bem como aquelas que possuem maiores impactos de sustentabilidade. Além disso, também confirma-se que empresas que adotam o GRI, possuem maior probabilidade de divulgação de práticas relacionadas aos ODS.

Diante do exposto, essa etapa do estudo foi realizada com intuito de identificar aspectos abordados anteriormente na literatura e que buscaram identificar a relação entre sustentabilidade e organizações empresariais. Na próxima seção, apresenta-se as etapas realizadas na metodologia, bem como, a estruturação e os critérios adotados para seleção dos artigos a serem analisados.

### 3 MÉTODO

Esse estudo visa identificar a evolução da literatura que aborda a temática da contabilidade e da sustentabilidade, buscando verificar como os pesquisadores tratam essa relação no âmbito empresarial e nas universidades. Neste sentido, o presente estudo visa auxiliar o desenvolvimento de novas pesquisas, fornecendo informações sobre a evolução da temática bem como seus principais autores e obras.

O desenvolvimento da pesquisa foi dividido em duas etapas. Na primeira, foi realizada uma busca na base de dados Web Of Science (WOS), utilizando as palavras-chave “*sustainable x accountability x university*”, com intuito de identificar os aspectos que a literatura trata a contabilidade e a sustentabilidade nessas instituições, essa busca retornou 2505 resultados. Da mesma forma, com intuito de identificar os aspectos abordados no que tange ao ramo empresarial, a busca foi realizada utilizando “*sustainable x accounting x company*” retornando 1051 resultados.

Conforme destacado por Garza-Reyes (2015) para facilitar o entendimento dos processos definidos para a RSL é necessário a criação de critérios a serem analisados em cada estudo, facilitando a organização e a interpretação dos dados obtidos. Nesse contexto, no intuito de sintetizar as operações realizadas em ambas as revisões de literatura, o Quadro 01 apresenta as etapas desenvolvidas para cada RSL.

Quadro 01 - Síntese das etapas da RSL

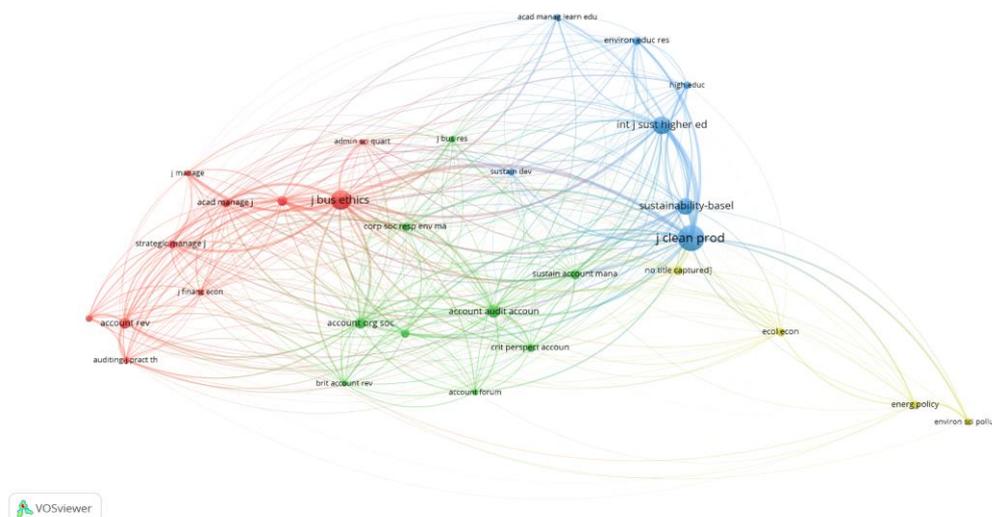
Etapa	Etapa 1	Etapa 2
Formular a pesquisa	<b>String de busca:</b> “ <i>accountability</i> ” and “ <i>university</i> ” and “ <i>sustainability</i> ” <b>Período de análise:</b> 13/06/2013 até 13/06/2022	<b>String de busca:</b> “ <i>accountability</i> ” and “ <i>company</i> ” and “ <i>sustainability</i> ” <b>Período de análise:</b> 13/06/2013 até 13/06/2022
Localizar estudos	<i>Web of Science</i>	<i>Web of Science</i>
Resultados obtidos	2505	1051
Selecionar e avaliar os resultados	<b>Critérios de inclusão:</b> Estudos publicados no período analisado; Artigos que abordam o tema; <b>Critérios de Exclusão:</b> <i>Papers</i> publicados fora do período estipulado; Livros; Documentos duplicados;	
Resultados	164	129
Síntese e análise	Análise de conteúdo e <i>Vosviewer</i>	



Com base no acoplamento dos 40 autores mais citados, realizado pelo software vosviewer, nota-se com grande destaque o professor Lozano, o professor Gray, e o professor Bebbington, destaca-se também com grande impacto a Unesco, visto seu papel no desenvolvimento do debate sobre a sustentabilidade e seus relatórios. Destacam-se também, professores como Leal Filho, por sua grande influência no que se refere a sustentabilidade no âmbito universitário.

Além disso, destacam-se também professores como Freeman e Elkington, por seu importante papel na criação de teorias que fundamentam o desenvolvimento de estudos em ambas as áreas. Dado os autores, *Journals* também possuem alto impacto em suas publicações e auxiliam que bons estudos atinjam públicos maiores, facilitando e impulsionando o debate da temática. Nesse contexto, a Figura 3, apresenta os principais *Journals* apresentados nos resultados encontrados pelo estudo.

Figura 3 - Principais *journals* encontrados



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da revisão sistemática.

Entre os 40 Journals de maior destaque na área de sustentabilidade encontram o *Journal Cleaner Production* e o *Sustainability* no aspecto das universidades o *International Journal of sustainable in Higher Education*, já no aspecto da contabilidade, dois *journals* de grande influência e impacto são o *Journal of Business Ethics* e o *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. Além disso, um acoplamento baseado nos principais países que desenvolvem pesquisas na área é apresentado na Figura 4.



sustentabilidade, no intuito de se adaptar a um desempenho social desejável. E nesse contexto, o comitê de sustentabilidade, ao possuir gestores qualificados, tendem a apresentar uma garantia maior do desempenho da sustentabilidade na instituição.

Abbas et al., (2019) traz em seu estudo o papel das mídias sociais para o desempenho e a aprendizagem dos acadêmicos, tratando do quanto o seu uso pode ser benéfico ou maléfico para o desenvolvimento dos estudantes. Em seus resultados, os autores encontraram 18 fatores adversos e 18 fatores construtivos nas respostas, no entanto os fatores adversos tiveram predominância, indicando que em muitos casos esses estudantes têm seu desempenho social afetado pelo uso das mídias sociais.

O estudo desenvolvido por Emílio Abad-Segura e outros, trata da importância do desenvolvimento da tecnologia e do impacto da transformação digital no setor de educação, trazendo uma revisão sobre o que a literatura vem tratando sobre esse tema, identificando autores, *Journals*, entre outros. Bron e Dillard (2015) tratam da relação entre a contabilidade e as partes interessadas, fornecendo *insights* para a governança participativa no intuito de criar valor para os *stakeholders*.

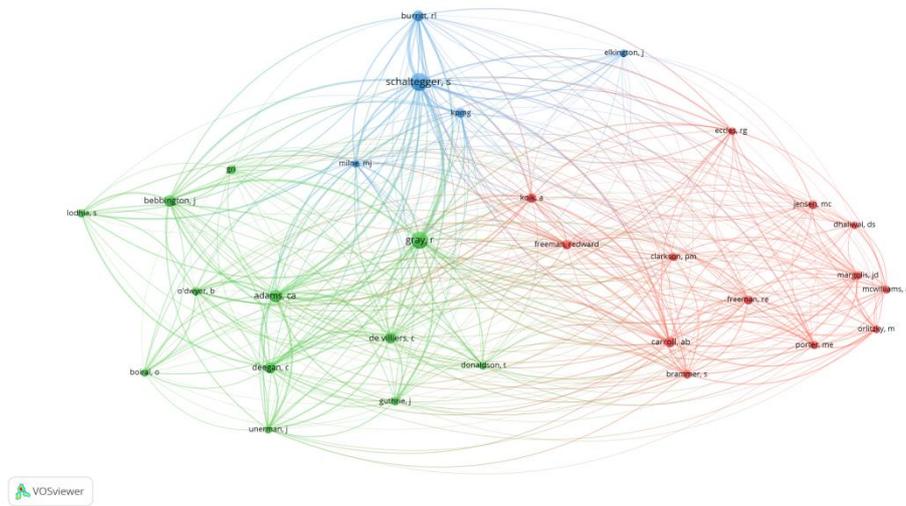
Já no estudo desenvolvido por Brusca et al., (2018), os autores analisam um relato integrado em uma instituição de ensino superior da Espanha, os seus achados demonstram que o relatório está focado em valores sociais e na sustentabilidade da instituição, no entanto, não pode ser considerado como um relatório integrado. Além do mais, o artigo fornece importantes informações sobre as principais questões para aplicação de um relato integrado em instituições de ensino superior. Dada a análise no que se refere à primeira etapa da pesquisa, a seção seguinte visa analisar os resultados obtidos através do segundo string de busca, no intuito de identificar o estado atual da literatura que aborda a contabilidade e a sustentabilidade em empresas.

## 4.2 Sustentabilidade e Contabilidade em Empresas

Da mesma forma como na *string* anterior, os dados foram tratados através da análise de conteúdo, com auxílio do *software* Zotero e para a criação dos acoplamentos bibliográficos foi utilizado o *software* Vosviewer. Dado isso, a Figura 5, apresenta os anos de publicação dos resultados obtidos na segunda etapa do estudo, através do *string* de busca (“Accountability” and “sustainability” and “company”).

No que se refere às pesquisas voltadas a identificar a relação entre contabilidade e sustentabilidade em empresas, nota-se um aumento na busca pelo tema a partir do ano de 2018, com 17 resultados selecionados, grande destaque para os anos de 2019 e 2021, com respectivamente 34 e 24 estudos compondo a amostra, totalizando 44% da amostra analisada. Da mesma forma como na análise anterior, vale salientar que o ano de 2022 foi considerado até o mês de junho, justificando assim os achados de apenas 4 estudos, nesse ano. A Figura 6, apresenta o acoplamento dos autores mais citados nos estudos que buscaram analisar os aspectos voltados à contabilidade e à sustentabilidade em empresas.

Figura 6 - Autores mais citados em estudos sobre contabilidade e sustentabilidade em Empresas



Fonte: elaborado pelos autores com base na revisão de literatura.

No que se refere aos autores com maior impacto em citações nos estudos que compõem a amostra estão: Schaltegger, com 63 citações; Gray, com 60 citações; Addams, com mais de 30 citações; e, Bebbington, com 28. Da mesma forma como na primeira análise do estudo, autores como Freeman apresentam grande impacto nos estudos, muito se deve a sua teoria, a teoria dos stakeholders, desenvolvida em 1963, influenciando no pensamento acadêmico desde então. Da mesma forma como os autores e suas citações, a qualidade dos papers também é levada em consideração ao analisar o impacto e desenvolvimento dos estudos, nesse contexto, os principais Journals encontrados nas publicações analisadas estão delimitados na Figura 7.



Diferente dos resultados encontrados na etapa anterior, os grandes destaques para o desenvolvimento de estudos, são: A Itália, com 14 estudos, esses que totalizam 245 citações; Austrália com 16 estudos, totalizando 547 citações; Alemanha, com apenas 6 estudos, no entanto com grande impacto, totalizando 513 citações; embora seja em níveis mais inferiores, o Brasil, também apresenta impacto em seus estudos, apresentando 7 resultados analisados que juntos totalizam 291 citações.

Dentre os artigos, analisados com base nos critérios desenvolvidos pelo formulário das revisões sistemáticas de literatura e com auxílio dos dados disponibilizados pela WOS é possível observar os resultados com maior impacto, no que se refere a citações, nesse sentido, o Quadro 3, apresenta os principais artigos encontrados na busca da segunda etapa do estudo.

Quadro 03 - Artigos mais citados na etapa dois do estudo

Item	Título	Citações
1	The effects of environmental, social and governance disclosures and performance on firm value: A review of the literature in accounting and finance	174
2	Green training and green supply chain management: evidence from Brazilian firms	148
3	Integrating corporate sustainability assessment, management accounting, control, and reporting	137
4	Business Cases and Corporate Engagement with Sustainability: Differentiating Ethical Motivations	131
5	Stakeholder Relationships, Engagement, and Sustainability Reporting	111

Fonte: Elaborado pelos autores com base na revisão de literatura realizada.

O artigo intitulado “The effects of environmental, social and governance disclosures and performance on firm value: A review of the literature in accounting and finance” de autoria de Chris Brooks e Ioannis Oikonomou, busca identificar aspectos tratados na literatura, no que se refere a divulgação das informações sobre sustentabilidade, além disso, apresenta lacunas para o desenvolvimento de novos estudos.

O segundo estudo mais citado, trata de aspectos voltados a compras sustentáveis, e das questões desenvolvidas na cadeia de suprimento, para isso, foram analisadas empresas brasileiras com ISO14001. Os resultados destacam que o treinamento verde está diretamente relacionado com os critérios adotados pela empresa, como por exemplo compra de fornecedores sustentáveis, e como consequência, dessa tomada de decisão, há uma melhoria nos indicadores internos de sustentabilidade e nos indicadores externos. A pesquisa de Karen Maas, Stefan Schaltegger, Nathalie Crutzen, trata de uma lacuna importante da literatura sobre sustentabilidade, que é a sua mensuração, trazendo à tona a questão de como as empresas podem integrar as questões de sustentabilidade em seus relatórios contábeis e de controle gerencial.

Stefan Schaltegger e Roger Burritt, desenvolveram o estudo *Business Cases and Corporate Engagement with Sustainability: Differentiating Ethical Motivations*, nele os autores buscaram analisar as relações éticas e o tipo de responsabilidade social empresarial (RSE), no intuito de distinguir os casos de negócios. Destacando que dentre as preocupações das empresas, estão seus retornos financeiros de curto prazo, sua reputação e seu papel perante a sociedade, destacando assim, que o desempenho da RSE está diretamente correlacionado com as motivações éticas das instituições, além disso, os resultados destacam também, que os gestores estão preocupados com a sobrevivência do seu empreendimento e de sua durabilidade ao longo prazo.

Já o estudo de Irene Herremans; Jamal Nazari, e Fereshteh Mahmoudian, desenvolvido baseado na necessidade de se engajar as partes interessadas para uso dos relatórios na divulgação de informações relativas a sustentabilidade, buscou identificar de que forma as empresas abordam a dependência dos recursos das partes interessadas, destacando assim que a participação dos stakeholders e a dependência dos recursos dessas partes levam a criação de vínculos entre os profissionais e que também por possuírem características parecidas, o relatório de sustentabilidade também pode ser um instrumento para engajamento dessas partes. Dada a análise dos achados do estudo, a seção seguinte visa discutir os achados buscando identificar correlações e questões fundamentais para o desenvolvimento do debate sobre o tema.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve por objetivo, apresentar uma análise da evolução das pesquisas que correlacionam contabilidade e sustentabilidade em universidades e em empresas. Para isso, foi realizada uma revisão sistemática, na base de dados da Web Of Science no período de 2013 a 2023, onde foram obtidos um retorno de 164 resultados que analisaram a temática sobre a perspectiva das universidades e 129 sobre a perspectiva das empresas.

Com base nos achados do estudo, nota-se um crescimento das pesquisas sobre a relação analisada no que se refere às universidades a partir do ano de 2018, já no que se refere às empresas, do ano de 2018. Apesar da divulgação da temática ser ampla e realizada por diversos Journals, destacam-se o impacto de periódicos como o *Journal Cleaner Production (JCP)*, o *International Journal of sustainable in Higher Education*, o *Journal of Business Ethics* e o *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, que através da sua influência, divulgam informações relevantes sobre a análise do tema.

Outro ponto a se ressaltar é que os países da Espanha, Inglaterra e Itália apresentam destaque no desenvolvimento do debate sobre o tema. No que se refere ao Brasil, nota-se grande participação em publicações em ambas as áreas. Conforme apresentado por Lima et al., (2022), muito se deve à participação e criação de parcerias entre instituições Brasileiras e pesquisadores internacionais, globalizando a pesquisa brasileira e gerando produções de impacto. No que se refere a autores de impacto, Rodrigo Lozano, Rob Gray e Stefan Schaltegger, apresentando grande volume de citações nos artigos que compõem a amostra, indicando assim seu destaque com relação aos temas em questão.

Com base nos estudos de maior destaque em ambas as amostras, nota-se que no que se refere às universidades, muito se fala sobre o papel da inovação tecnológica na metodologia de ensino e na criação de instrumentos que auxiliem no processo de aferição da sustentabilidade. Já no que se refere à sustentabilidade em empresas, o grande destaque dos estudos está no processo de divulgação da informação sobre sustentabilidade para as partes interessadas. Além disso, estudos em empresas, também buscam entender as necessidades e as escolhas pelos processos da sustentabilidade, apresentando seu impacto e sua distinção com diversas áreas de atuação.

Essas questões destacam diversas lacunas que possibilitam o desenvolvimento de novos estudos, dentre elas, análises voltadas a criação e desenvolvimento de métricas que auxiliem no processo de mensuração da sustentabilidade, também são questões que agregam valor e preenchem lacunas do tema. Da mesma forma, formas de divulgar essas informações nos relatórios da gestão, visto que, essas práticas podem auxiliar para que as partes interessadas da instituição, entendam o real impacto da sustentabilidade em seu empreendimento, facilitando o interesse e o desenvolvimento da sustentabilidade.

Da mesma forma, identificar o papel do contador e de que forma ele pode impulsionar ou influenciar na adoção da sustentabilidade, também é uma lacuna apresentada. Nesse contexto, identificar como este profissional pode utilizar seu conhecimento e seus instrumentos de gestão para apresentar para as partes interessadas, informações que auxiliem na tomada de decisão com relação à sustentabilidade tanto em empresas como em instituições de ensino, também contribui para o desenvolvimento da relação entre contabilidade e sustentabilidade.

Nesse sentido, espera-se que o presente estudo contribua com o desenvolvimento de novos estudos, que fomentem o desenvolvimento de ambas as áreas, visto que a análise do impacto da contabilidade e das práticas de gestão em universidades e empresas, apesar de apresentar grande aumento, necessitam de estudos e análises.

## REFERÊNCIAS

Abbas, J., Aman, J., Nurunnabi, M., & Bano, S. (2019). The impact of social media on learning behavior for sustainable education: Evidence of students from selected universities in Pakistan. *Sustainability*, 11(6), 1683.

Aktaş, N. & Demirel, N. (2021). A hybrid framework for evaluating corporate sustainability using multi-criteria decision making. *Environment, Development and Sustainability*, 1-28.

Amaral, A. R., Rodrigues, E., Gaspar, A. R., & Gomes, Á. (2020). A review of empirical data of sustainability initiatives in university campus operations. *Journal of Cleaner Production*, 250, 119558.

Ávila, L. V., Beuron, T. A., Brandli, L. L., Damke, L. I., Pereira, R. S., & Klein, L. L. (2019). Barriers to innovation and sustainability in universities: an international comparison. *International Journal of Sustainability in Higher Education*.

Azevedo, J. B., Von Ende, M., & Wittmann, M. L. (2016). Social responsibility and corporate image: a global brand company. *Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios*, 9(1), 95-118.

Borghesi, S., Cainelli, G., & Mazzanti, M. (2015). Linking emission trading to environmental innovation: Evidence from the Italian manufacturing industry. *Research Policy*, 44(3), 669–683.

Brown, J., & Dillard, J. (2015). Dialogic accountings for stakeholders: On opening up and closing down participatory governance. *Journal of Management studies*, 52(7), 961-985.

Brusca, I., Labrador, M., & Larran, M. (2018). The challenge of sustainability and integrated reporting at universities: A case study. *Journal of Cleaner Production*, 188, 347-354.

Elalfy, A., Weber, O., & Geobey, S. (2021). The Sustainable Development Goals (SDGs): A rising tide lifts all boats? Global reporting implications in a post SDGs world. *Journal of Applied Accounting Research*.

Herremans, I. M., Nazari, J. A., & Mahmoudian, F. (2016). Stakeholder relationships, engagement, and sustainability reporting. *Journal of business ethics*, 138(3), 417-435.

Keskin, D., Diehl, J. C., & Molenaar, N. (2013) “Innovation process of new ventures driven by sustainability”. *Journal of Cleaner Production*, 45: 50-60.

- Kwon, H.-B., & Lee, J. (2019). Exploring the differential impact of environmental sustainability, operational efficiency, and corporate reputation on market valuation in high-tech-oriented firms. *International Journal of Production Economics*, 211, 1–14.
- Leal Filho, W., Amaro, N., Avila, L. V., Brandli, L., Damke, L. I., Vasconcelos, C. P., ... & Salvia, A. (2021b). Mapping sustainability initiatives in higher education institutions in Latin America. *Journal of Cleaner Production*, 128093.
- Leal Filho, W., Frankenberger, F., Salvia, A. L., Azeiteiro, U., Alves, F., Castro, P., ... & Ávila, L. V. (2021c). A framework for the implementation of the Sustainable Development Goals in university programmes. *Journal of Cleaner Production*, 299, 126915.
- Leal Filho, W., Will, M., Salvia, A. L., Adomssent, M., Grahl, A., & Spira, F. (2019). The role of green and Sustainability Offices in fostering sustainability efforts at higher education institutions. *Journal of Cleaner Production*, 232, 1394-1401.
- Leal Filho, W., Wu, Y.-C. J., Brandli, L. L., Avila, L. V., Azeiteiro, U. M., Caeiro, S., & Madruga, L. R. da R. G. (2017). Identifying and overcoming obstacles to the implementation of sustainable development at universities. *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 14(1), 93–108.
- Lima, C.S, Kieling, D. L., Ávila, L. V., Paço, A., & da Silva Zonatto, V. C. (2022). Towards sustainable development: a systematic review of the past decade's literature on the social, environment and governance and universities in Latin America. *International Journal of Sustainability in Higher Education*.
- Lotfi, R., Mehrjerdi, Y. Z., Pishvae, M. S., Sadeghieh, A., & Weber, G. W. (2021). A robust optimization model for sustainable and resilient closed-loop supply chain network design considering conditional value at risk. *Numerical Algebra, Control & Optimization*, 11(2), 221.
- Lozano, R. (2008). Envisioning sustainability three-dimensionally. *Journal of cleaner production*, 16(17), 1838-1846.
- Lozano, R., Ceulemans, K., Alonso-Almeida, M., Huisingh, D., Lozano, F. J., Waas, T., ... & Hugé, J. (2015). A review of commitment and implementation of sustainable development in higher education: results from a worldwide survey. *Journal of cleaner production*, 108, 1-18.
- Meseguer-Sánchez, V., Abad-Segura, E., Belmonte-Ureña, L. J., & Molina-Moreno, V. (2020). Examining the research evolution on the socio-economic and environmental dimensions on university social responsibility. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4729.
- Morioka, S. N., Iritani, D. R., Ometto, A. R., & Carvalho, M. M. D. (2018). Systematic review of the literature on corporate sustainability performance measurement: a discussion of contributions and gaps. *Gestão & Produção*, 25(2), 284-303.
- Nascimento, i. C. S., & Pessoa, A. F. P. (2021). Participação Feminina no Conselho de Administração e a Sustentabilidade Empresarial. *Revista Gestão Organizacional*, 14(2), 138-163.
- Rajeev, A., Pati, R. K., Padhi, S. S., & Govindan, K. (2017). Evolution of sustainability in supply chain management: A literature review. *Journal of Cleaner Production*, 162, 299-314.
- Rezaee, Z. (2016). Business sustainability research: A theoretical and integrated perspective. *Journal of Accounting literature*, 36, 48-64.

- Santos, J. A. R. D., Lunelli, M., Teles, N. E. B., & Cherobim, A. P. M. S. (2021). Projetos Sustentáveis em Micro e Pequenas Empresas (MPEs): Características e Financiamento. *Teoria e Prática em Administração*, 11(2), 103-114.
- Schaltegger, S. (2011). Sustentabilidade como impulsionador do sucesso econômico corporativo: Consequências para o desenvolvimento do controle de gestão da sustentabilidade. *Sociedade e Economia*, 33 (1), 15-28.
- Schneider, A. (2015). Reflexividade na contabilidade e gestão da sustentabilidade: transcendendo o foco econômico da sustentabilidade corporativa. *Journal of Business Ethics*, 127 (3), 525-536.
- Sidiropoulos, E. (2014). Educação para a sustentabilidade em programas de educação empresarial: uma questão de valor. *Jornal de produção mais limpa*, 85, 472-487.
- Thomashow, M. (2014). The nine elements of a sustainable campus. *Sustainability: The Journal of Record*, 7(3), 174-175.
- Wals, A. E. (2014). Sustainability in higher education in the context of the UN DESD: a review of learning and institutionalization processes. *Journal of Cleaner Production*, 62, 8-15.
- Wasserman, J. C., Quelhas, O. L. G., & Lima, G. B. A. (2016). Analysis of Cleaner Production practices in a printing company in Brazil. *Environmental Quality Management*, 26(2), 45-63.
- Zotero. (2006) Citation and research management tool. Center for History and New Media at George Mason University, Fairfax, VA; <http://www.zotero.org>; available free for individuals.