

Indicadores no contexto ESG (Environmental, Social and Governance): um estudo bibliométrico

Indicators in the context of ESG (Environmental, Social and Governance): a bibliometric study

Indicadores en el contexto de ESG (Environmental, Social and Governance): un estudio bibliométrico

Recebido: 02/12/2022 | Revisado: 23/12/2022 | Aceitado: 25/12/2022 | Publicado: 28/12/2022

Marcelo Miguel da Cruz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6356-1196>
Universidade Federal Fluminense, Brasil
E-mail: cruzmarcelo@id.uff.br

Ricardo Augusto Martins

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9249-4244>
Universidade Federal Fluminense, Brasil
E-mail: ricaardomaartins@gmail.com

Felipe Monteiro dos Santos Assis

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9100-3762>
Universidade Federal Fluminense, Brasil
E-mail: felipe_monteiro@id.uff.br

Ronaldo Gonçalves Cruz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4911-6170>
Universidade Federal Fluminense, Brasil
E-mail: ronaldocruz@id.uff.br

Marcelo dos Santos Póvoas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2128-6899>
Universidade Federal Fluminense, Brasil
E-mail: marcelopovoas@id.uff.br

Rodrigo Goyannes Gusmão Caiado

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3290-8385>
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Brasil
E-mail: rodrigocaiado@puc-rio.br

Resumo

Atualmente o conceito ESG tem sido adotado por diversas organizações como forma de traduzir para os investidores não somente suas performances financeiras, como no passado, mas também reportar os desempenhos: ambiental, social e de governança. Assim, reconhece-se a importância do desenvolvimento e implementação de indicadores ESG, sobretudo aplicados de forma integrada. O estudo, portanto, tem como objetivo analisar o panorama das publicações científicas internacionais. Para isso, utilizou-se a base Scopus, para analisar as publicações relacionadas ao tema entre 2006-2021, sob a forma de uma pesquisa bibliométrica, mostrando como têm sido abordados e desenvolvidos estudos sobre o tema. Neste estudo, observou-se o crescente interesse sobre o tema a partir da distribuição de publicações realizadas ao longo do tempo; o incipiente quantitativo de autores com mais de uma publicação; a predominância de instituições européias; a atuação de uma instituição de pesquisa relacionada ao mercado financeiro; o potencial de crescimento para abordagens social e de governança; a ausência de destaques entre agências de fomento que mais publicaram, mas também o crescimento dessas agências nos Estados Unidos, podendo indicar novos tempos a caminho e, por fim, identificar o journal mais atuante. Este trabalho fornece referências guiadas para os interessados em conhecer mais sobre o que já foi estabelecido com relação aos indicadores de desempenho e ESG, listando também algumas oportunidades/lacunas mapeadas, que possam viabilizar novas abordagens e/ou novos projetos de pesquisa.

Palavras-chave: ESG; Indicadores; Performance; Bibliometria; Scopus.

Abstract

Currently, the ESG concept has been adopted by several organizations as a way of translating to investors not only their financial performance, as in the past, but also reporting performance: environmental, social and governance. Thus, the importance of developing and implementing ESG indicators is recognized, especially when applied in an integrated manner. The study, therefore, aims to analyze the panorama of international scientific publications. For this, the Scopus database was used to analyze publications related to the subject between 2006-2021, in the form of a bibliometric research, showing how studies on the subject have been approached and developed. In this study, there

was a growing interest in the topic based on the distribution of publications carried out over time; the incipient number of authors with more than one publication; the predominance of European institutions; the performance of a research institution related to the financial market; the growth potential for social and governance approaches; the absence of highlights among development agencies that published the most, but also the growth of these agencies in the United States, which may indicate new times on the way and, finally, identify the most active journal. This work provides guided references for those interested in learning more about what has already been established in relation to performance indicators and ESG, also listing some mapped opportunities/gaps that may enable new approaches and/or new research projects.

Keywords: ESG; Indicators; Performance; Bibliometrics; Scopus.

Resumen

Actualmente, el concepto ESG ha sido adoptado por varias organizaciones como una forma de traducir a los inversores no solo su desempeño financiero, como en el pasado, sino también el desempeño de los informes: ambiental, social y de gobernanza. Así, se reconoce la importancia de desarrollar e implementar indicadores ESG, especialmente cuando se aplican de manera integrada. El estudio, por tanto, pretende analizar el panorama de las publicaciones científicas internacionales. Para ello, se utilizó la base de datos Scopus para analizar publicaciones relacionadas con el tema entre 2006-2021, a modo de investigación bibliométrica, mostrando cómo se han abordado y desarrollado los estudios sobre el tema. En este estudio, hubo un creciente interés por el tema a partir de la distribución de publicaciones realizadas a lo largo del tiempo; el incipiente número de autores con más de una publicación; el predominio de las instituciones europeas; el desempeño de una institución de investigación relacionada con el mercado financiero; el potencial de crecimiento de los enfoques sociales y de gobernanza; la ausencia de destaques entre las agencias de desarrollo que más publicaron, pero también el crecimiento de estas agencias en Estados Unidos, lo que puede indicar nuevos tiempos en el camino y, finalmente, identificar la revista más activa. Este trabajo proporciona referencias guiadas para aquellos interesados en aprender más sobre lo que ya se ha establecido en relación con los indicadores de desempeño y ESG, y también enumera algunas oportunidades/brechas mapeadas que pueden permitir nuevos enfoques y/o nuevos proyectos de investigación.

Palabras clave: ESG; Indicadores; Performance; Bibliometría; Scopus.

1. Introdução

O termo ESG (Environmental, Social and Governance) originou-se a partir do conceito de Investimento Socialmente Responsável (SRI), que remonta às décadas de 1960 e 1970. Nesse período, a Europa e os Estados Unidos viram-se diante de diversos problemas de ordem ambiental e social devido ao acelerado crescimento industrial da época marcada pelo pós-guerra (Segunda Guerra Mundial) (Gao et al., 2021).

Na tentativa de retomar o crescimento da economia mundial, totalmente devastada ao longo dos anos de guerra, algumas intervenções de cunho governamental foram necessárias, como foi o caso dos investimentos realizados em iniciativas e soluções ambientalmente e socialmente responsáveis. Mediante a todas as dificuldades encontradas para a reconstrução econômica, essa seria uma oportunidade de um recomeço mais sustentável para a economia mundial. No entanto, o amadurecimento de iniciativas nesse sentido seria observado apenas ao longo dos próximos anos (Gao et al., 2021).

Desta forma, segundo (Gao et al., 2021), o termo “ambiental, social e governança corporativa” surgiu pela primeira vez no relatório intitulado “Who Cares Wins” no ano de 2004 pela Organização das Nações Unidas (ONU) e somente em 2006 foi formalmente estabelecido pelos Princípios das Nações Unidas para o Investimento Responsável, em que foram listados alguns fatores para apreciação. Além disso, o ano de 2006 marca o lançamento da Política Ambiental do Goldman Sachs, quando os termos E, S e G, que antes não eram relacionados, foram formalmente justapostos. Vale destacar que esse é justamente o ano da primeira referência bibliográfica encontrada nas buscas realizadas da presente pesquisa.

A letra E do termo ESG refere-se ao desempenho ambiental e à gestão ambiental empresarial que envolvem aspectos relacionados ao controle a à prevenção de impactos ambientais. Já a letra S está relacionada ao desempenho social, sobretudo no que se refere aos funcionários, clientes e sociedade. O desempenho da governança, representado pela letra G, por sua vez, busca refletir uma gestão independente, experiente e diversa (Miralles-Quirós et al., 2018).

Em termos de pesquisa, há um número cada vez mais crescente de pesquisas que envolvem ESG. Nesse sentido, no estudo de (Gao et al., 2021), os autores buscam realizar métricas de publicação na literatura relacionada com ESG, a partir de

uma análise bibliométrica (com base em seus critérios de pesquisa na base Scopus). Os autores concluíram que durante o período de 1990 a 2020 ocorreram 690 publicações científicas no campo do ESG, observando-se um aumento significativo da quantidade de trabalhos a partir do ano de 2005, sendo que, somente nos últimos cinco anos, o volume de publicações representou cerca de 72% do total de publicações. No ano de 2010, por exemplo, havia somente 9 publicações, enquanto em 2019 e 2020 foram publicados, respectivamente, 132 e 243 trabalhos.

De forma complementar, muitos dos trabalhos publicados buscam fazer uma medição quanto a sua relação com algum fator de desempenho, como o econômico ou o financeiro. Outros buscam fazer relações com as partes interessadas, sobretudo com os clientes, acionistas e funcionários. Também há trabalhos que envolvem a reputação, bem como a imagem corporativa (Zhang et al., 2020).

Já Cornell (2020), analisa o que é investimento ESG e aponta que essa é uma questão bastante complexa, uma vez que não há concordância entre as classificações existentes em nível mundial. Ele então destaca o fato de que as agências que realizam classificações ESG ainda o fazem de maneira diferente umas das outras, não havendo uma padronização. Tais diferenças estão tanto relacionadas à forma de medição dos indicadores ESG, como na escolha de quais critérios devem ser considerados para realizar as medições. Devido ao elevado quantitativo de critérios utilizados, muitas vezes falta clareza quanto às atitudes dos negócios em relação à sustentabilidade.

Por isso, é necessário saber se os indicadores ESG utilizados de fato contribuem para o alcance das metas de performance de sustentabilidade da organização. Em seu estudo, Veenstra e Ellemers (2020), ao avaliarem 237 indicadores aplicados entre mais de 130 agências de classificação; considerando o nível de cobertura das 03 dimensões, assim como os Stakeholders endereçados; concluíram que as agências de classificação ESG devem atuar sobre os indicadores adotados de modo a disponibilizar referências balanceadas, compreensíveis e adequadas para nortear os negócios de uma organização, desde a situação atual até a condição de ponta em termos de sustentabilidade. Considera-se, portanto, relevante que sejam realizadas cada vez mais pesquisas a respeito do desenvolvimento e aplicação de indicadores de performance ESG.

Assim, pesquisas bibliométricas que ilustram quantitativamente o índice de publicações a respeito o tema, podem vir a contribuir para a identificação de futuras tendências e de tópicos emergentes também relacionados ao tema. Para isso, faz-se necessário a realização de consultas a bases de dados confiáveis e de amplo acesso. No Brasil, atualmente, segundo CAPES (2013), o Portal Capes disponibiliza um universo de 34.000 títulos para pesquisa em todas as áreas do conhecimento, distribuídos em 130 bases referenciais e 11 bases de patentes, estando entre um dos maiores acervos de revistas científicas do mundo.

No entanto, para Krzyzanowski e Ferreira (1998), a proliferação de títulos de periódicos nas diversas áreas do conhecimento tem sido objeto de preocupação dos profissionais que se interessam pela qualidade da informação científica. Com o aumento das publicações, existem preocupações com relação à qualidade da produção intelectual disponibilizada para a comunidade científica (Souza, 2010), principalmente para os pesquisadores que costumam selecionar artigos a fim de fundamentar suas pesquisas.

Desta forma, realizar a seleção de um portfólio bibliográfico confiável, que de fato representa a realidade, faz-se necessário. Destarte, apesar das dificuldades encontradas por alguns pesquisadores, para a escolha deste portfólio, há disponíveis algumas soluções tecnológicas que simplificam a realização destas buscas, o acesso às informações, bem como a forma de tratar adequadamente os dados encontrados – como por exemplo os portais de periódicos científicos (ex.: Portal Periódicos CAPES).

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo específico realizar uma análise bibliométrica, a partir da base de dados científica Scopus, a fim de entender a evolução da produção científica acerca dos indicadores no contexto do ESG. Desta forma, o presente artigo busca identificar as principais tendências de pesquisa, com base no que foi publicado e/ou

gerado de conhecimento acerca do tema, por parte da comunidade científica.

Dentre as questões de pesquisa a serem respondidas estão: identificar o quantitativo de publicações por ano, as publicações por autores, a distribuição das publicações por continentes e países, a identificação das instituições de ensino que mais publicam sobre esta temática, as agências de fomento e os seus respectivos países de origem, as revistas científicas que abordam o tema, os artigos mais citados e palavras-chaves mais frequentemente utilizadas nos mesmos. Já quanto os objetivos específicos do presente artigo, têm-se: a análise da evolução dos artigos publicados acerca do tema e ilustrar de maneira quantitativa e gráfica a distribuição dos artigos conforme cada uma das questões de pesquisa sugeridas anteriormente.

Considerando que a presente pesquisa trata-se de um estudo teórico-científico, com abordagem generalista, espera-se que este venha a contribuir fundamentalmente sobre o tema central (Indicadores ESG), promovendo estudos futuros relacionados a esta área.

O artigo está estruturado da seguinte maneira: na seção 2 é apresentada uma contextualização a respeito da relação dos indicadores ESG com a performance das organizações. Na seção 3 é apresentada a metodologia utilizada neste trabalho, enquanto na seção 4 são apresentados os resultados obtidos e as discussões. Por fim, a seção 5 apresenta a conclusão da pesquisa, que aponta os principais achados, as implicações da pesquisa e sugestões para trabalhos futuros.

2. Performance das Empresas e Indicadores ESG

No passado, o único foco da maioria das corporações era o desempenho financeiro. A rentabilidade era considerada a principal função das empresas, já que era necessário maximizar o retorno dos acionistas e atender exclusivamente aos seus interesses. Esse modelo de negócios é conhecido como Teoria dos Acionistas (shareholders theory) (Friedman, 1970).

Contudo, recentemente, as empresas passaram a considerar um modelo diferente, conhecido como Teoria dos Stakeholders, que busca atender ao interesse de outras partes que são afetadas por suas operações de negócios, como os funcionários, costumes, comunidades, cadeia de suprimentos, etc (R. E. Freeman, 1984). A adoção dessa estratégia, diferente da perspectiva da Teoria do Acionista, não significa que a rentabilidade deva ser negligenciada. Há uma grande quantidade de estudos acadêmicos que mostram que a consideração dos interesses dos stakeholders nem sempre contradiz os esforços de maximização dos lucros (Zumente & Bistrova, 2021). A teoria instrumental dos stakeholders descrita por Donaldson e Preston (1995) indica que as empresas, que consideram seus stakeholders em suas operações, também apresentam um melhor desempenho na lucratividade.

Segundo Freeman e McVea (2005), a maior parte das pesquisas sobre o conceito de stakeholders têm ocorrido em quatro subáreas: teorias normativas de negócios; governança corporativa e teoria organizacional; responsabilidade social corporativa e desempenho; e, gestão estratégica.

Além disso, os stakeholders corporativos de hoje não estão preocupados apenas com o desempenho econômico, eles têm prestado mais atenção nos impactos das empresas no meio ambiente e na sociedade (Kocmanová et al., 2016). Nesse contexto, as práticas ESG são totalmente orientadas para auxiliar as organizações no atendimento às demandas de seus stakeholders. De acordo com Esposito De Falco et al. (2021), o ESG ajuda as empresas a satisfazer desejos ou preocupações associadas à sensibilidade subjetiva de seus gestores e partes interessadas, incluindo acionistas, quando consideram questões ambientais e sociais que dizem respeito ao contexto além das fronteiras das empresas.

Embora não sejam unânimes, muitos estudos tentam encontrar a relação entre o desempenho ESG e o desempenho financeiro, e uma das questões mais discutidas na literatura ESG é se as decisões de gestão em relação à responsabilidade corporativa afetam o desempenho e o valor das empresas (Gillan et al., 2021). Por um lado, o mercado de ações pode reagir negativamente às práticas ESG, as quais podem ser vistas como contribuições filantrópicas não avaliadas pelos investidores (Masulis & Reza, 2015) e causar impacto negativo no valor das empresas durante a crise financeira (Buchanan et al., 2018).

Por outro lado, um bom desempenho ESG pode aumentar o desempenho operacional (Gillan et al., 2010); Returns on Assets e outras medidas de desempenho operacional (Iliev & Roth, 2020); retornos de ações (Edmans, 2011); e valor da empresa (Ferrell et al., 2016) consequentemente.

Portanto, medir o desempenho ESG é muito importante para a estratégia das empresas, no entanto, indicadores ESG são necessários para isso (Kocmanová et al., 2011). Segundo Kocmanová e Šimberová (2014), a mensuração de diferentes fatores é necessária para determinar um indicador de desempenho ESG adequado no nível corporativo, e as empresas podem alcançar estratégias de investimento valiosas ao integrar os indicadores ESG em suas decisões de negócios, uma vez que esses indicadores estão focados nos riscos e oportunidades de longo prazo. Recentemente, os investidores também perceberam a importância dos indicadores ESG para o desempenho de longo prazo das empresas nas quais investiram seu dinheiro (Kocmanová et al., 2012).

Esses indicadores, portanto, têm sido continuamente desenvolvidos por diferentes organizações internacionais, como a Global Reporting Initiative (GRI), que visam alcançar reconhecimentos padronizados internacionalmente (Kocmanová & Šimberová, 2014). Além disso, existem inúmeras ferramentas de classificação e índices no mercado, como KLD, EIRIS, SAM, FTSE4Good, índice ESG da MSCI, Asian Sustainability Reporting (ASR), Índice Dow Jones de Sustentabilidade (DJSI); que usam os indicadores de sustentabilidade existentes para medir o desempenho corporativo ESG. Portanto, essas ferramentas podem auxiliar os investidores na tomada de decisão, pois eles se tornam capazes de avaliar as empresas antes de investir, mesmo que isso ainda não seja uma tarefa fácil devido à falta de padronização (Siew, 2015).

Considerando a relevância dos indicadores ESG para as empresas no cumprimento de seus objetivos de sustentabilidade, Veenstra e Ellemers (2020) avaliaram e identificaram 237 indicadores fornecidos por consultorias, classificações, e índices de 130 agências de classificação. Os autores argumentam que o grau em que os indicadores especificam os resultados ESG é importante não apenas para as partes interessadas avaliarem o progresso feito no cumprimento das metas ESG, mas também ajuda as empresas a compreender seu desempenho ESG e decidir quais metas devem ser priorizadas.

3. Metodologia

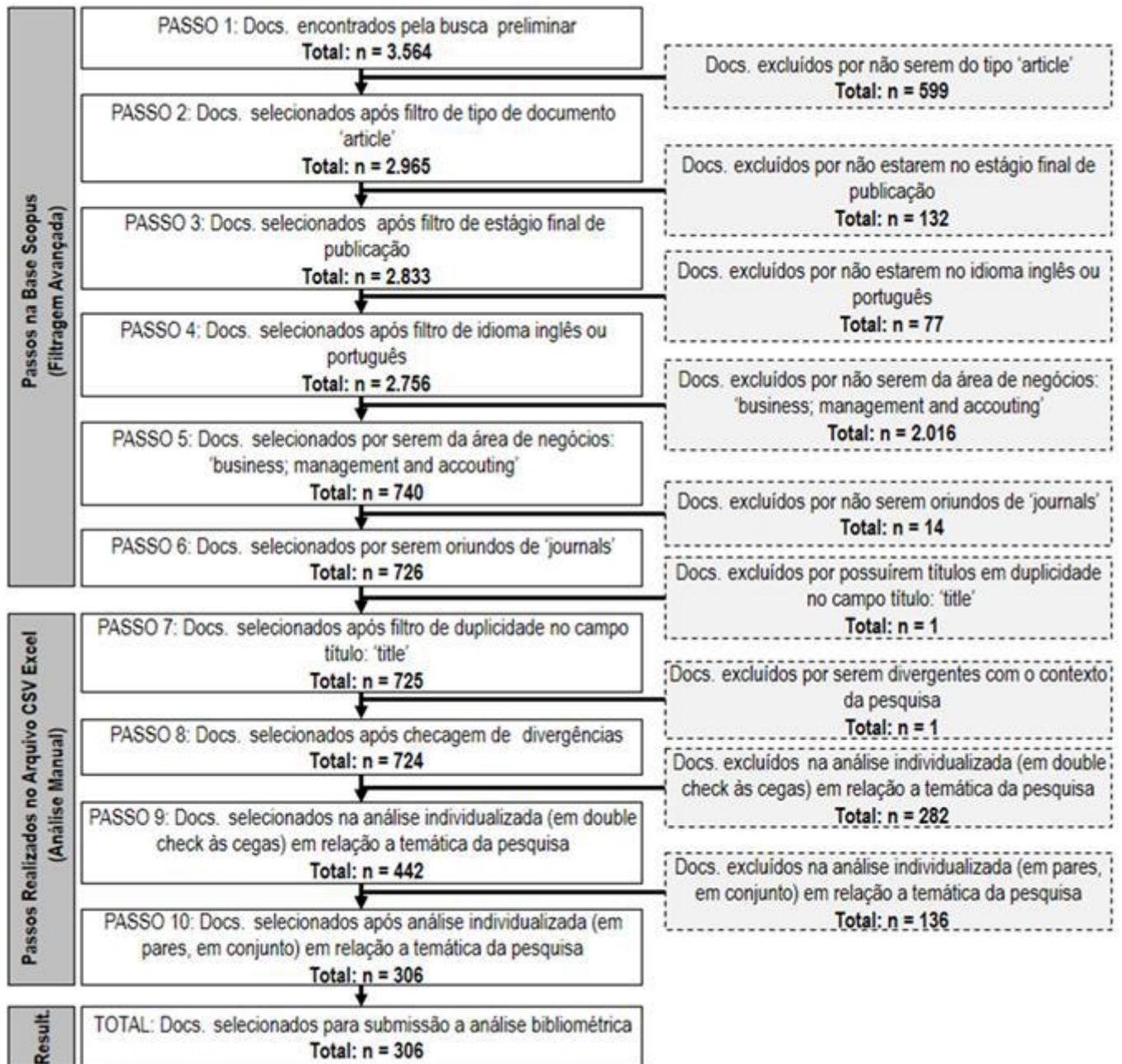
Em relação à metodologia, quanto aos objetivos, esta pesquisa se classifica como descritiva; e quanto à abordagem do problema, quantitativa. No que se refere à estratégia da pesquisa, utilizou-se da pesquisa bibliométrica.

O estudo bibliométrico é uma técnica quantitativa que busca mostrar os índices de produção e a disseminação do conhecimento científico (Quevedo-Silva et al., 2016). No entanto, há uma lista de possibilidades de aplicação:

Em termos genéricos, estas são algumas possibilidades de aplicação das técnicas bibliométricas, cienciométricas e informétricas: identificar as tendências e o crescimento do conhecimento em uma área; identificar as revistas do núcleo de uma disciplina; mensurar a cobertura das revistas secundárias; identificar os usuários de uma disciplina; prever as tendências de publicação; estudar a dispersão e a obsolescência da literatura científica; prever a produtividade de autores individuais, organizações e países; medir o grau e padrões de colaboração entre autores; analisar os processos de citação e co-citação; determinar o desempenho dos sistemas de recuperação da informação; avaliar os aspectos estatísticos da linguagem, das palavras e das frases; avaliar a circulação e uso de documentos em um centro de documentação; medir o crescimento de determinadas áreas e o surgimento de novos temas (Vanti, 2002).

A seguir, a Figura 1 apresenta os passos utilizados para a seleção dos documentos.

Figura 1 - Etapas da seleção dos artigos.



Fonte: Autores.

A busca por artigos na base de dados Scopus foi realizada em 17/09/2021, sendo utilizada a seguinte string inicial: (ESG) OR (("environmental, social and corporate governance") OR ("environmental social and corporate governance")) OR ("environmental" AND "social" AND "governance") AND (indicato* OR KPI OR variable* OR performance OR BSC OR score*). Ao final, chegou-se a um total de 3.564 documentos.

Em seguida, foi aplicado um filtro restrito a documentos no formato de artigos ('article'), sendo encontrados 2.965 documentos. Logo depois, novo filtro foi utilizado, desta vez por documentos com estágio final de publicação ('publication stage'), reduzindo o quantitativo para 2.833 documentos. A seguir, a filtragem buscou por documentos nos idiomas inglês e português, tendo 2.756 documentos. Seguidamente filtrou por somente documentos ligados à área de negócios ('business', 'management and accounting'), encontrando 740 documentos. E, finalmente, aplicando um filtro por documentos oriundos de

‘journals’, obteve-se o total de 726 documentos.

Assim, a string final da pesquisa foi a seguinte: TITLE-ABS-KEY ((esg) OR ("environmental, social and corporate governance") OR ("environmental" AND "social" AND "governance")) AND (indicato* OR kpi OR variable* OR performance OR bsc OR score*) AND (LIMIT-TO (PUBSTAGE, "final")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE, "English")) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA, "BUSI")) AND (LIMIT-TO (SRCTYPE, "j")).

Posteriormente, foi realizada a extração dos dados no formato Microsoft Excel ®. Sendo o primeiro passo a remoção dos documentos que continham títulos duplicados (‘title’), tendo sido encontrado apenas 1 documento, chegando, então, em 725 documentos. O passo seguinte foi remover os documentos divergentes em relação ao contexto de pesquisa, sendo encontrado apenas 1 documento, uma vez que este aborda uma lista no formato online, elaborada pela Universidade de Harvard, com informações de Top CEO’s. Então, 724 documentos foram considerados como base inicial dos trabalhos.

Como etapa seguinte, um filtro por dupla-análise (‘double check’) às cegas dos documentos foi conduzido, em que os documentos foram analisados em duas rodadas distintas por avaliadores diferentes e separadamente, estabelecendo os seguintes status para como parecer testes: “SIM”, “NÃO” e “TALVEZ”. Nesse sentido, os documentos identificados como “NÃO” em ambas rodadas de análise foram diretamente excluídos da amostra (correspondendo a um total de 282 documentos). Entre os 442 documentos restantes, aqueles que receberam avaliações diferentes do par de avaliadores, ou seja, um “SIM” e um “NÃO”, ou que foram apontados como “TALVEZ” em pelo menos em uma das rodadas, passavam por uma nova análise. Desta vez, a avaliação consistiu em um exame conjunto, em pares, em que os documentos eram analisados pelos mesmos avaliadores que os analisaram anteriormente. Neste passo, os avaliadores buscaram estabelecer um consenso entre as suas avaliações, identificando como status dos documentos apenas “SIM” ou “NÃO”, à luz da temática da presente pesquisa. No final de todo o processo, foi obtida uma relação com um total de 306 compondo a amostra para a realização da pesquisa bibliométrica.

Em síntese, os documentos excluídos que não eram aderentes ao objetivo principal desta pesquisa tratavam, por exemplo, de trabalhos que discorriam sobre Responsabilidade Social Corporativa (CSR - Corporate Social Responsibility) e a sustentabilidade em seu contexto mais amplo, no que tange a apenas às questões ambientais, em sua grande maioria, ou em apenas uma outra dimensão ESG, não envolvendo os demais temas do acrônimo no mesmo trabalho.

Desta forma, os 306 trabalhos escolhidos foram os que, sob os olhares dos avaliadores, possuíam minimamente a presença das três dimensões do ESG em um mesmo trabalho, nas mais diversas formas e métodos de abordagem. Os resultados obtidos por meio dos filtros (passo a passo) foram então compilados tanto no software Microsoft Excel®, sendo confeccionados gráficos e quadros para fornecer de substrato para a análise bibliométrica.

4. Resultados e Discussão

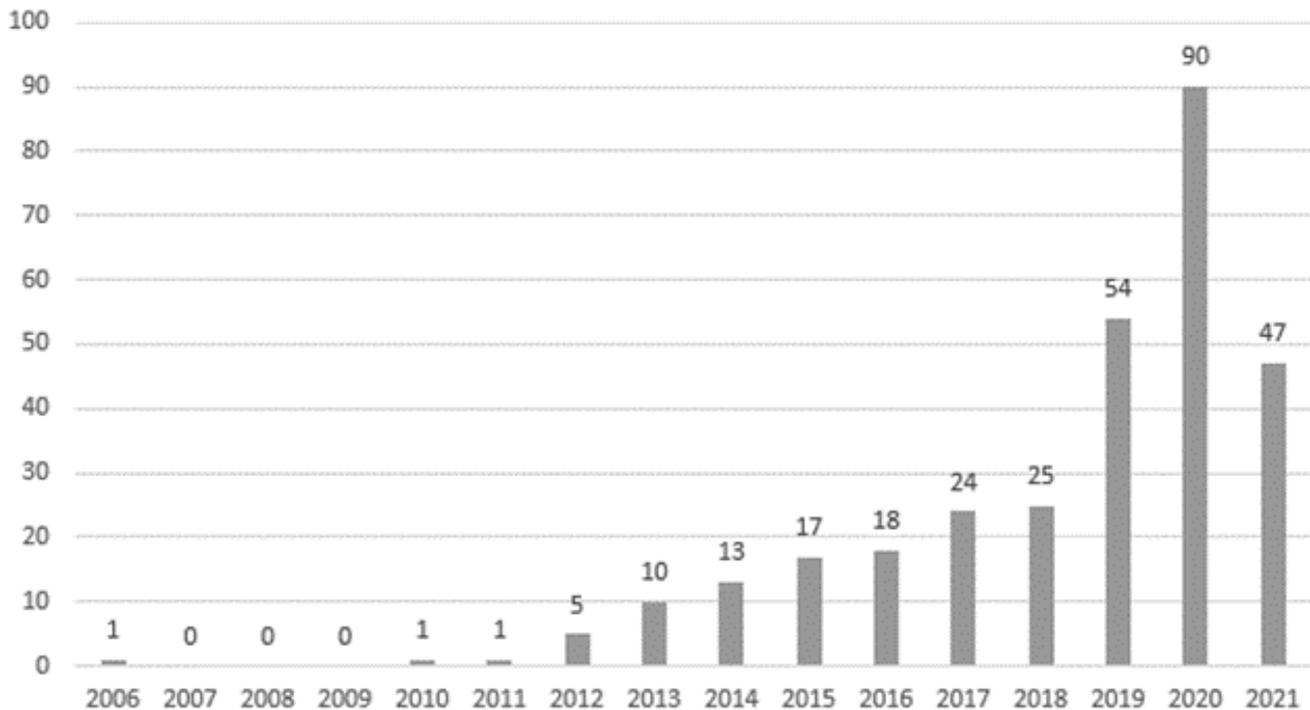
Neste tópico são apresentados e discutidos os resultados da análise bibliométrica que estão ilustrados sob a forma de gráficos, quadros, tabelas e figuras, que trazem à tona quais são as informações científicas relacionadas ao tema: “Indicadores no contexto do ESG”.

4.1 Publicações por ano

Faz parte de uma das etapas dos processos de pesquisa, identificar se um assunto é emergente, referente ao que a sociedade e a academia estariam estudando, observando as possíveis lacunas de pesquisa.

O Gráfico 1 apresenta a distribuição de artigos sobre ESG por ano até setembro de 2021.

Gráfico 1 - Distribuição de publicações por ano.



Fonte: Autores.

Como mostra o Gráfico 1, a primeira década dos anos 2000 apresenta um gap na literatura sobre ESG, onde a primeira publicação encontrada, relativa ao tema, ocorreu em 2006, e que a partir de 2011 o assunto passou a ser crescente até a data limite desta pesquisa, setembro de 2021. Fato que coincide com a informação prestada por Gao et al. (2021), de que o ano de 2006 marca o momento em que os termos E, S e G, que antes não eram relacionados, foram formalmente justapostos.

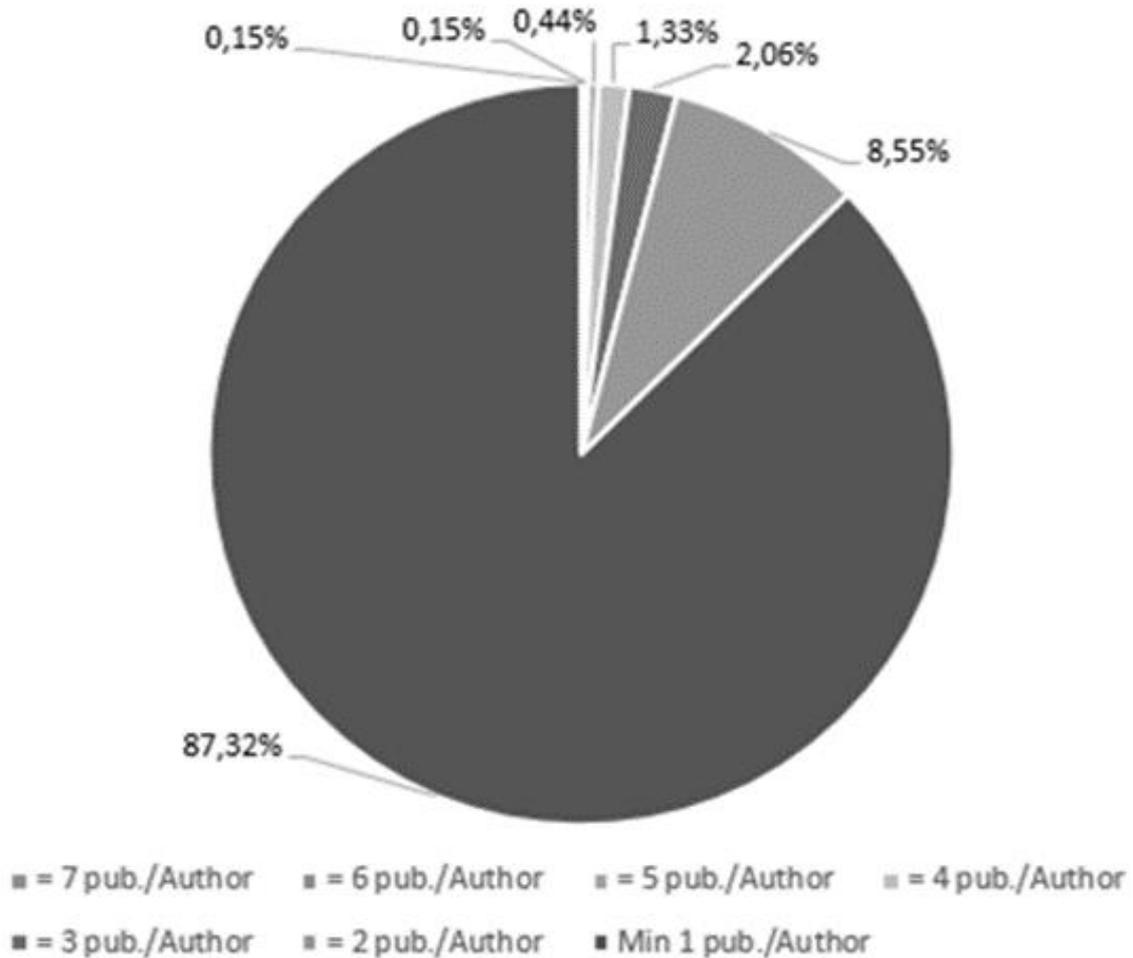
Ainda de acordo com o Gráfico 1, dentro deste intervalo de tempo, destaca-se o número de publicações realizadas no ano de 2020 e o aumento na ordem de 100% do ano de 2019 em relação ao ano de 2018.

4.2 Publicações por autores

A busca por autores que mais contribuem para o crescimento de um dado tema, pode auxiliar na identificação ou encontro de especialistas que possuem afinidade com este mesmo tema, possibilitando o estabelecimento de parcerias que auxiliariam os pesquisadores em um possível estreitamento de laços de pesquisas em diferentes regiões do mundo.

Para ilustrar a distribuição de frequência de publicações por autor, foi elaborado o Gráfico 2, a seguir.

Gráfico 2 - Distribuição de publicações por autor (frequência).

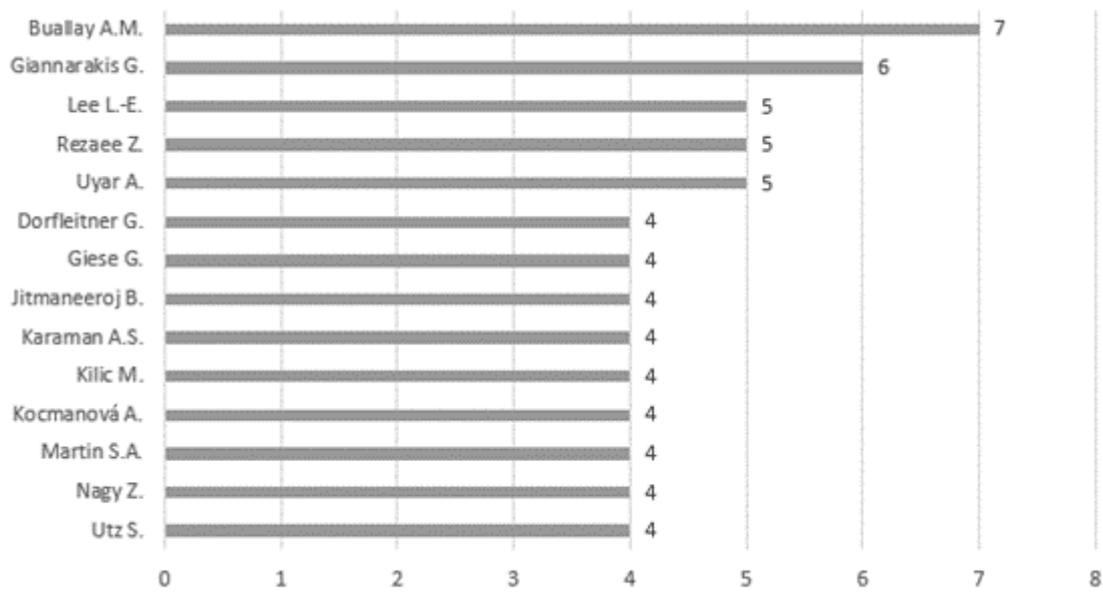


Fonte: Autores.

Desse modo, dos 678 autores identificados, foram selecionados para análise apenas os autores que têm pelo menos 4 artigos científicos publicados (correspondendo a um percentual de 2,07% dos autores), dado o grande número de autores com até três trabalhos (664 no total), distribuídos da seguinte forma: sendo 2,06% com 3 publicações, 8,55% com 2 publicações e 87,32% com apenas uma publicação – sendo esta a condição predominante percebida, devido a dominância de autores que publicaram apenas um único artigo.

Já o Gráfico 3, apresenta os 14 autores que mais se destacaram em termos de números de publicações acerca do tema central desta pesquisa, ou seja, apenas os autores que possuíam no mínimo 4 publicações relacionadas à sua autoria (total de 2,0607%).

Gráfico 3 - Distribuição de publicações por autor.

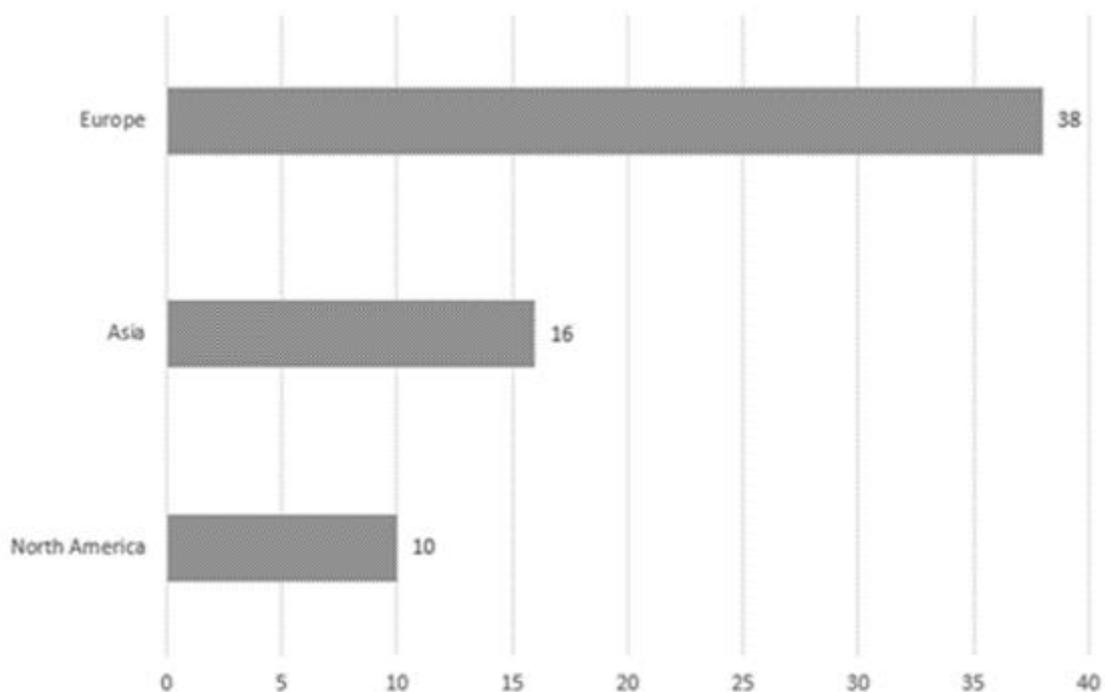


Fonte: Autores.

4.2.1 Continentes / Países de origem dos pesquisadores

Ainda com base nos dados estratificados em relação aos autores que mais publicaram artigos relacionados ao tema principal da presente pesquisa, foi feita uma análise para a identificação dos continentes e dos países de origem das suas instituições. Vide Gráfico 4 e Gráfico 5, a seguir.

Gráfico 4 - Distribuição dos continentes de origem das instituições.

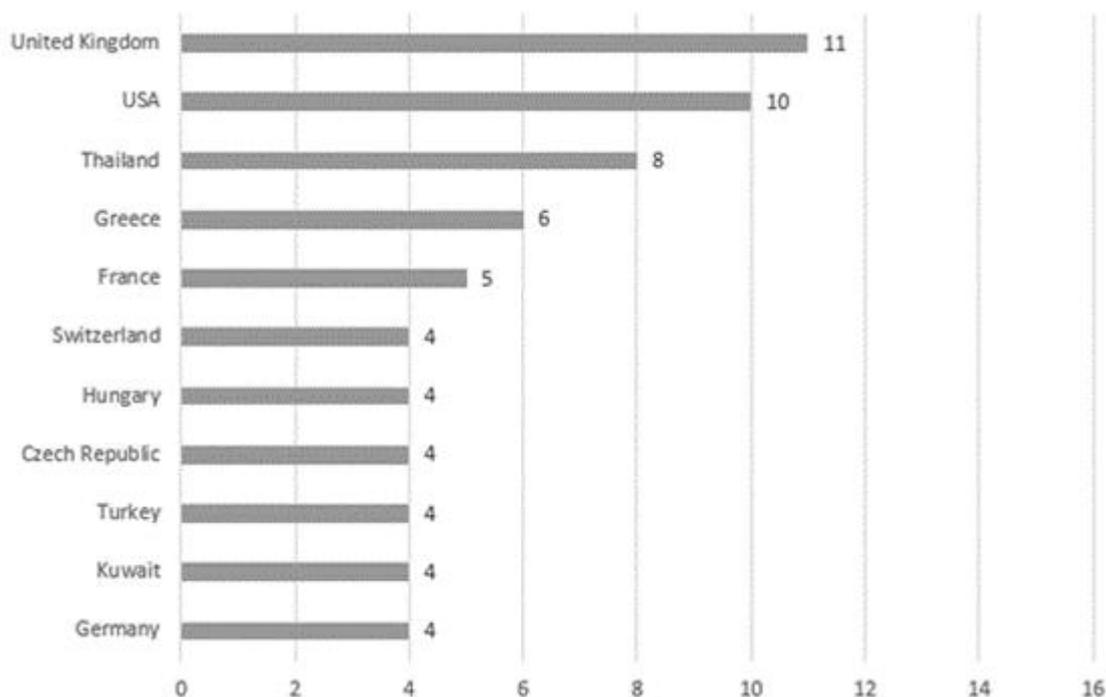


Fonte: Autores.

Há uma predominância europeia entre as instituições que mais publicaram sobre ESG no período observado, o que

pode sugerir a maior interesse no desenvolvimento de referências sobre o tema, bem como na divulgação destas. Já o Gráfico 5 apresentado a seguir, mostra a distribuição por países que publicaram o mesmo universo de artigos, onde se pode verificar a presença dos Estados Unidos como um dos principais contribuintes em termos de publicações.

Gráfico 5 - Distribuição dos países de origem das instituições.

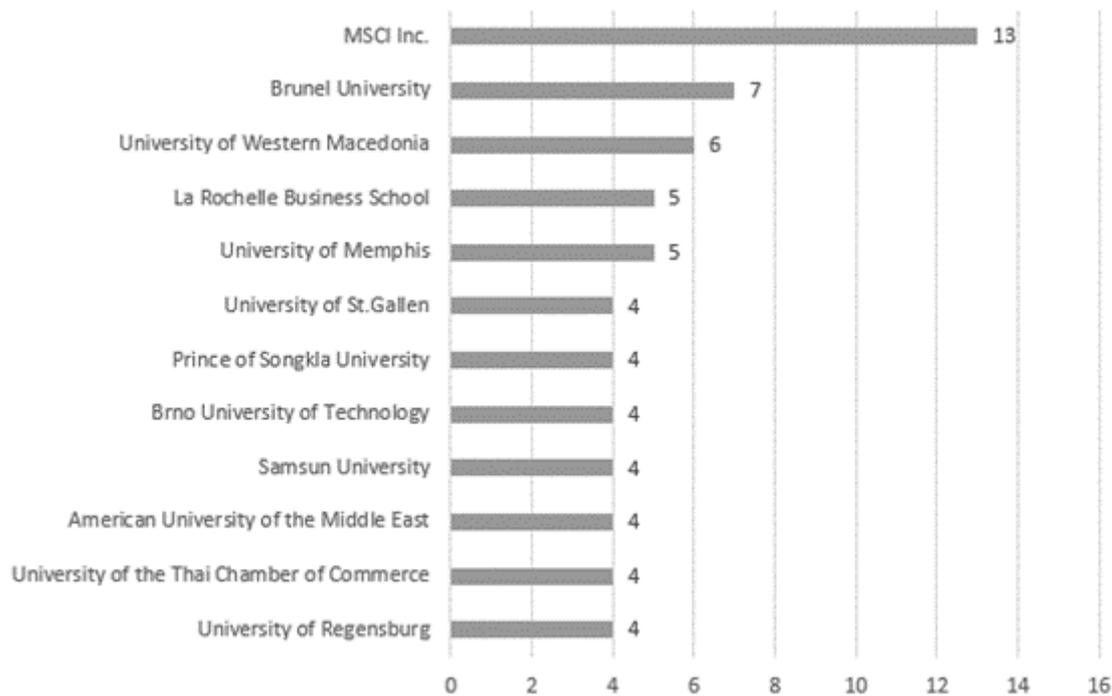


Fonte: Autores.

4.2.2 Instituições de pesquisa (affiliations)

Também foi possível observar as instituições que mais se destacaram considerando os autores identificados anteriormente, como é mostrado no Gráfico 6.

Gráfico 6 - Distribuição de publicações por instituições de pesquisa.



Fonte: Autores.

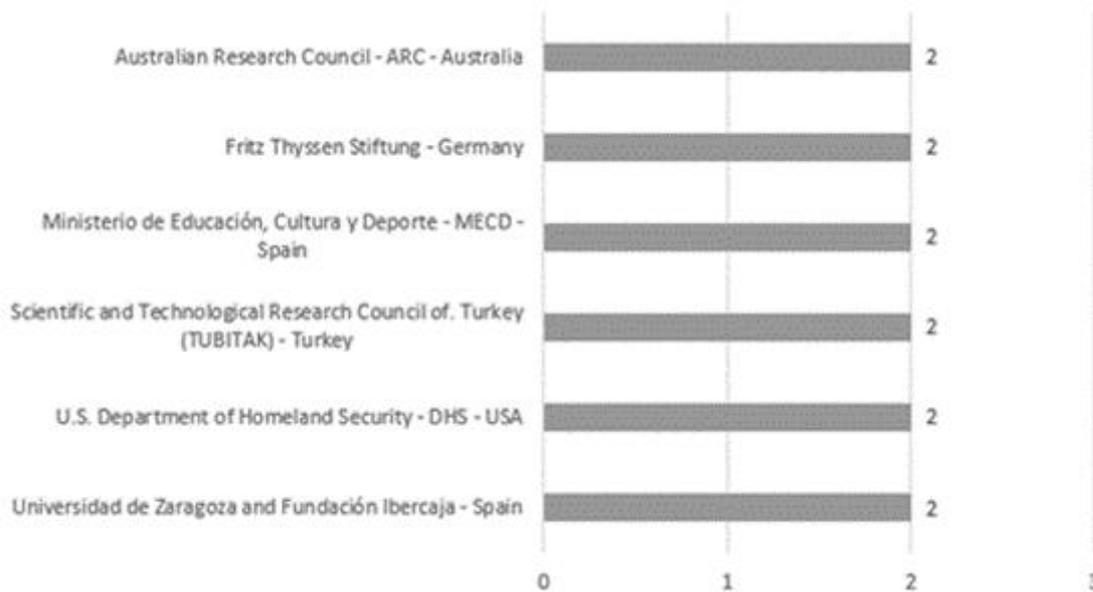
Nota-se que, dentre todas as instituições, a que se destaca em termos do quantitativo de publicações é a Morgan Stanley Capital International (MSCI Inc.), empresa privada americana, ligada ao mercado financeiro, conhecida a nível mundial por publicar em suas redes índices e indicadores relacionados ao mercado financeiro sob diferentes perspectivas de análise, inclusive o ESG.

Enquanto que as demais instituições, tratam-se de instituições de ensino e pesquisa, ligadas às áreas de economia, gestão e negócios.

4.3 Agências de fomento (funding details)

O Gráfico 7 apresenta a distribuição de artigos sobre ESG por agência de fomento no período observado, para identificação das agências que mais atuaram na correlação ESG e empreendimentos, relacionados a programas de desenvolvimento em diferentes locais.

Gráfico 7 - Distribuição de publicações por agências de fomento.



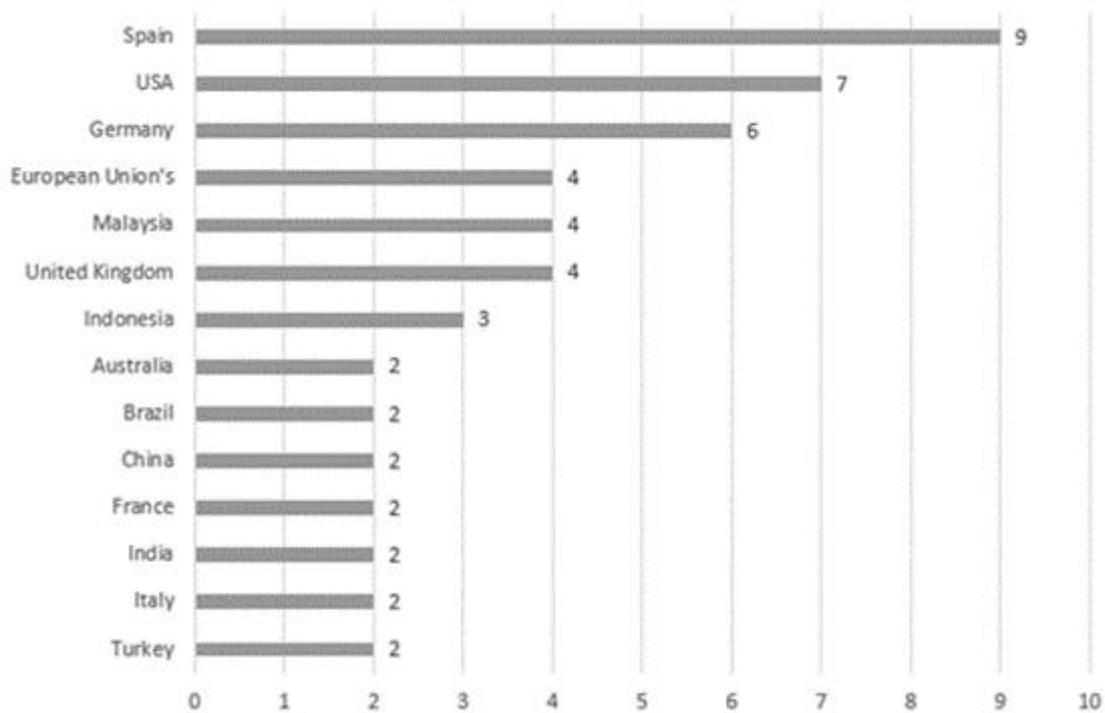
Fonte: Autores.

Para contextualização, agências de fomento são instituições com o objetivo de financiar capital para empreendimentos previstos em programas de desenvolvimento, no país onde estiver sediada. No Gráfico 7 observamos que há uma distribuição igualitária de publicações entre as agências, porém, é de suma importância ressaltar, que duas têm sede em países considerados de alto desenvolvimento, no caso os Estados Unidos da América e a Alemanha, potencialmente fortes incentivadores de projetos correlacionados ao tema.

4.4 Distribuição dos países de origem das agências de fomento (funding details country)

O Gráfico 8 apresenta a distribuição de agências de fomento por países que publicaram no período da pesquisa realizada, com o objetivo de se identificar locais onde há mais incentivos a programas de desenvolvimento na área.

Gráfico 8 - Distribuição dos países de origem das agências de fomento.



Fonte: Autores.

O Gráfico 8 demonstra que dentre as agências de fomento listadas, há uma supremacia entre as agências de fomento de países da Europa Ocidental e dos Estados Unidos da América, ou seja, países que apresentam alto nível de desenvolvimento empresarial/industrial, apresentando maior impulso de crescimento. Como visto no item anterior desse relatório, Estados Unidos e Alemanha, apresentam pelo menos duas agências atuando em empreendimentos, tendo ainda a possibilidade de outros envolvimento pelo de maior quantitativo de agencias presentes, e com isto, a utilização das práticas empresariais e de investimento que se preocupam com critérios de sustentabilidade, ganhando maior aderência do mercado.

4.5 Revistas científicas

No Gráfico 9 são apresentadas as distribuições de artigos sobre ESG publicados por journals internacionais com 5 (cinco) ou mais aparições.

Gráfico 9 - Distribuição de publicações por Journal.



Fonte: Autores.

Journals internacionais possuem relevância mundial para a criação e distribuição de novos estudos e metodologias. A revista *Journal of Cleaner Production* foi a publicação que mais abordou ESG no período avaliado, sendo seguida da *Business Strategy and the Environment*. No entanto, apesar do *Journal of Cleaner Production*, que é um journal com maior aderência de artigos de metodologias “limpas” de produção, ou seja, aquelas que tem um menor impacto ambiental apresentar mais artigos sobre o tema, é possível perceber pela estratificação realizada que na realidade, journals de tema centrado em governança possuem, ainda, mais artigos sobre ESG.

Entre os artigos publicados pela *Journal of Cleaner Production*, figurando inclusive como um dos 20 trabalhos mais citados quanto ao tema dessa pesquisa, o documento intitulado “Corporate social responsibility governance, outcomes, and financial performance”, que aborda o questionamento da relação entre os resultados obtidos de Responsabilidade Social Corporativa e os resultados financeiros de uma organização.

As empresas se beneficiarão da implementação da governança de RSC somente quando puderem “walk the talk” implementando seriamente a governança de RSC para alcançar resultados de RSC superiores (Wang & Sarkis, 2017).

O segundo journal identificado com maior quantitativo de abordagens ao tema da pesquisa publicou o artigo denominado “Commitment Strategies for Sustainability: How Business Firms Can Transform Trade-Offs In to Win-Win Outcomes”, também mapeado na pesquisa como um dos mais citados, aborda a questão relacionada a imprecisão do uso do termo sustentabilidade chegando à constatação de manipulação estratégica de resultados.

A notável trajetória da ideia de sustentabilidade também tem seu lado sombrio. Escusado será dizer que, como qualquer terminologia em voga, o termo “sustentabilidade” às vezes é usado de forma bastante imprecisa. Além disso, foi até mesmo mal utilizado para fins de manipulação estratégica (Beckmann et al., 2014).

4.6 Artigos mais citados

A listagem dos trabalhos mais citados é fornecida pela Quadro 1. A abordagem das pesquisas listadas, está relacionada à ESG, CSR e finanças, sob a ótica de desempenho e performance destes tópicos. Algo que chama a atenção, além do fato do artigo “ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies” ter sido citado

por praticamente o dobro de vezes em relação ao segundo colocado, é a presença do autor Grigoris Giannarakis (Giannarakis G.), listado em três momentos, sempre com pesquisas voltadas à CSR.

Quadro 1 - Lista dos trabalhos mais citados.

Title	Authors	Journal	Year	Citations	Avg. %
ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies	Friede G., Busch T., Bassen A.	Journal of Sustainable Finance and Investment	2015	325	5,9%
Corporate social responsibility governance, outcomes, and financial performance	Wang Z., Sarkis J.	Journal of Cleaner Production	2017	130	2,4%
Investigating the relationship of sustainable supply chain management with corporate financial performance	Wang Z., Sarkis J.	International Journal of Productivity and Performance Management	2013	124	2,3%
The impact of strategic relevance and assurance of sustainability indicators on investors' decisions	Cheng M.M., Green W.J., Ko J.C.W.	Auditing	2015	99	1,8%
Saying more with less? Disclosure conciseness, completeness and balance in Integrated Reports	Melloni G., Caglio A., Perego P.	Journal of Accounting and Public Policy	2017	97	1,8%
Environmental, social and governance disclosure, integrated reporting, and the accuracy of analyst forecasts	Bernardi C., Stark A.W.	British Accounting Review	2018	92	1,7%
Commitment Strategies for Sustainability: How Business Firms Can Transform Trade-Offs Into Win-Win Outcomes	Beckmann M., Hielscher S., Pies I.	Business Strategy and the Environment	2014	87	1,6%
The determinants influencing the extent of CSR disclosure	Giannarakis G.	International Journal of Law and Management	2014	85	1,6%
Business sustainability performance and cost of equity capital	Ng A.C., Rezaee Z.	Journal of Corporate Finance	2015	84	1,5%
The effects of board characteristics and sustainable compensation policy on carbon performance of UK firms	Haque F.	British Accounting Review	2017	81	1,5%
How Media Coverage of Corporate Social Irresponsibility Increases Financial Risk	Kölbel J.F., Busch T., Jancso L.M.	Strategic Management Journal	2017	78	1,4%
Corporate governance and financial characteristic effects on the extent of corporate social responsibility disclosure	Giannarakis G.	Social Responsibility Journal	2014	77	1,4%
Sensitive industries produce better ESG performance: Evidence from emerging markets	Garcia A.S., Mendes-Da-Silva W., Orsato R.	Journal of Cleaner Production	2017	76	1,4%
Do environmental, social, and governance activities improve corporate financial performance?	Xie J., Nozawa W., Yagi M., Fujii H., Managi S.	Business Strategy and the Environment	2019	75	1,4%
ESG in Focus: The Australian Evidence	Galbreath J.	Journal of Business Ethics	2013	75	1,4%

Enhancing Market Valuation of ESG Performance: Is Integrated Reporting Keeping its Promise?	Mervelskemper L., Streit D.	Business Strategy and the Environment	2017	70	1,3%
Women on boards, sustainability reporting and firm performance	Arayssi M., Dah M., Jizi M.	Sustainability Accounting, Management and Policy Journal	2016	69	1,3%
Financial, governance and environmental determinants of corporate social responsible disclosure	Giannarakis G., Konteos G., Sariannidis N.	Management Decision	2014	68	1,2%
Environmental, social and governance reporting in China	Weber O.	Business Strategy and the Environment	2014	66	1,2%
The impact of institutional and social context on corporate environmental, social and governance performance of companies committed to voluntary corporate social responsibility initiatives	Ortas E., Álvarez I., Jaussaud J., Garayar A.	Journal of Cleaner Production	2015	65	1,2%

Fonte: Autores.

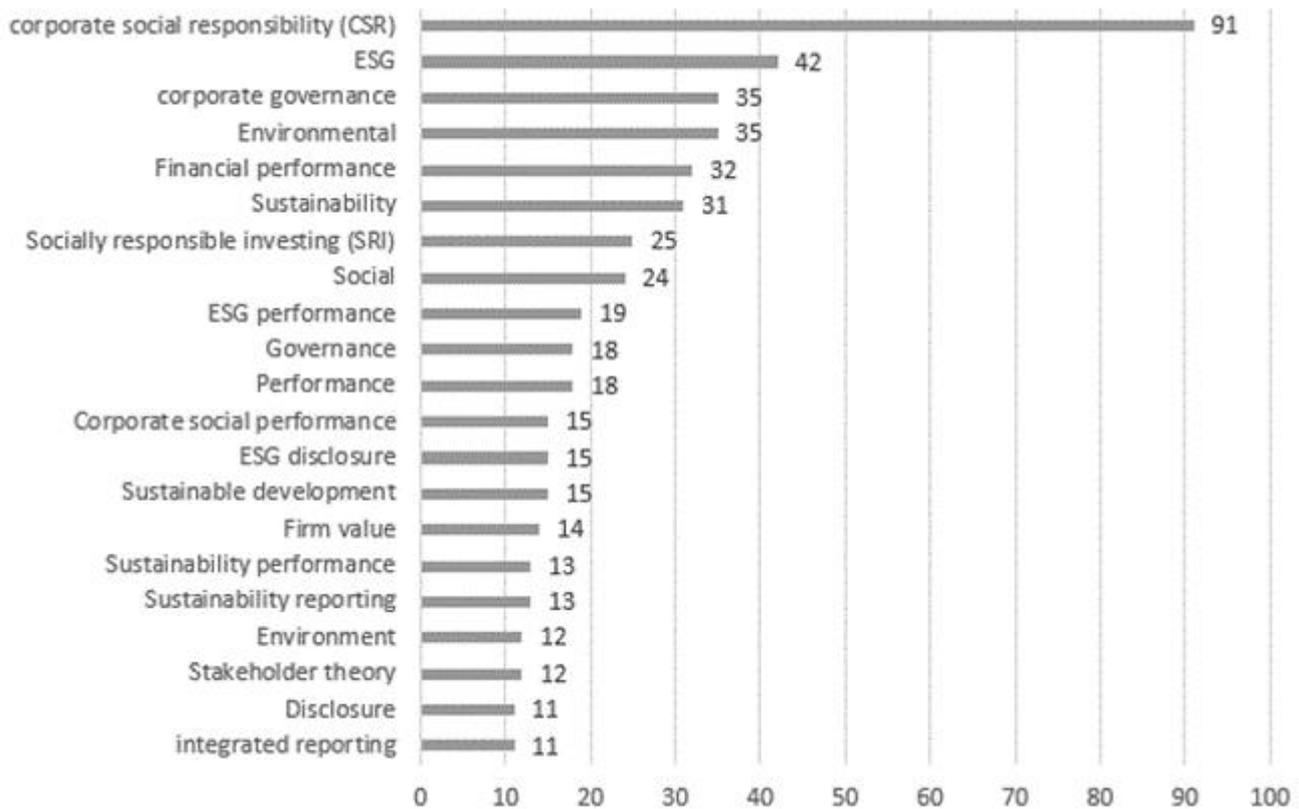
Assim, de modo análogo ao apontamento realizado por Gao et al. (2021), em seu estudo, vale a pena notar que existem muitos artigos altamente citados publicados na revista *Business Strategy and the Environment*.

No entanto, os artigos mais citados foram publicados entre os anos de 2013 e 2018, destacando-se o ano de 2017, como o ano de maior frequência de publicações, evidenciando-se que o tema (indicadores no contexto ESG) ainda é bastante incipiente.

4.7 Palavras-chaves (keywords)

Com o intuito de identificar as principais tendências de pesquisas no âmbito da temática principal deste trabalho (indicadores no contexto ESG), foi realizado um levantamento das palavras-chaves dentro da amostra de artigos analisados, considerando apenas as palavras-chaves que possuíam no mínimo 11 ocorrências. Que pode indicar e/ou sugerir os tópicos a serem abordados em futuras pesquisas dentro do campo científico estudado. No Gráfico 10 são apresentadas as palavras-chaves por recorrência de utilização ou busca, relevantes ao tema ESG.

Gráfico 10 - Distribuição/recorrências de palavras-chaves.



Fonte: Autores.

O termo corporate social responsibility (traduzindo, responsabilidade social corporativa) apresenta quase o dobro que o segundo colocado apontado no Gráfico 10, reforçando o envolvimento das empresas e organizações acerca deste tema.

Surgida em meados dos anos 70, a CSR tem como objetivo principal atender à imensa demanda social por uma maior colaboração das organizações em relação aos problemas sociais existentes e pela adoção de uma postura de maior responsabilidade pelos impactos gerados. Uma organização que se mantenha competitiva a longo prazo, precisa, necessariamente, pensar na sustentabilidade contínua e benéfica para a sociedade em geral. A Responsabilidade Corporativa Organizacional discorre sobre a forma do relacionamento entre pessoas em diferentes esferas. Variando entre uma grande preocupação da empresa para com seus funcionários, sua saúde e segurança, indo de encontro para com a família dos trabalhadores, a comunidade e o entorno onde está inserida e seus clientes. A maneira como lida, impacta e se relaciona com todos ao seu redor é seu ponto principal de partida e atuação.

A seguir, a Figura 2 ilustra a nuvem de palavras elaborada de forma gratuita no sítio da WordArt (disponível em: <https://wordart.com/create>) com base nas palavras-chaves informadas pelos autores dos artigos (Author Keywords).

Figura 2 - Nuvem das palavras-chave.



Fonte: Elaborado pelos autores no sítio da WordArt.

As palavras social, performance, ESG e corporate são apresentadas com letras maiores, significando uma maior relevância ou maior citação em relação às outras palavras. Isso mostra a relevância e a importância acerca do tema. Portanto, estudá-los dentro das empresas torna-se cada vez mais importante para que estas se mantenham competitivas em um mercado cada vez mais difícil.

5. Considerações Finais

O presente trabalho sintetiza o que há, em termos de desenvolvimento de pesquisas científicas voltadas à indicadores no contexto ESG, até o momento, e as principais tendências de pesquisas. Servindo como base para orientar pesquisadores

interessados em abordar esta temática.

Apesar do tema ESG ser crescente nos últimos anos, vê-se uma notória incipiência do tema no âmbito das pesquisas científicas, algo que tende a ser superado nos próximos anos. Conforme também foi constatado por Gao et al. (2021), em seu estudo, os tópicos ESG ainda estão em estágio embrionário, e o número de artigos relacionados a ESG aumentará rapidamente no futuro.

Desta forma, espera-se que o tema seja repercutido para além do setor financeiro, onde ainda se concentram a maioria das pesquisas e discussões. No entanto, novas abordagens e estudos são requeridos, combinando ou adicionando outras dimensões, para além do E, S e do G. Como é o caso do EESG (Economical, Environmental, Social e Governance), que por meio do incremento da dimensão econômica, aumenta a amplitude de análise.

Desta forma, diante desta lacuna, o presente estudo espera ser uma fonte de informação para pesquisadores interessados em desenvolver futuras pesquisas voltadas a indicadores no contexto de ESG, sugerindo, por exemplo, seguir os mesmos passos de pesquisa realizados neste estudo para: a) identificar a frequência com que um determinado tipo de indicador ESG tem sido utilizado em um determinado âmbito ou setor econômico; b) estabelecer um comparativo entre as frequências com que determinados tipos de indicadores ligados as letras que compõem o acrônimo do ESG aparecem, tomando como base o quantitativo de publicações.

Referências

- Beckmann, M., Hielscher, S., & Pies, I. (2014). Commitment Strategies for Sustainability: How Business Firms Can Transform Trade-Offs Into Win-Win Outcomes. *Business Strategy and the Environment*, 23(1), 18–37. <https://doi.org/10.1002/bse.1758>
- Buchanan, B., Cao, C. X., & Chen, C. (2018). Corporate social responsibility, firm value, and influential institutional ownership. *Journal of Corporate Finance*, 52, 73–95. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2018.07.004>
- CAPES. (2013). *Mais ágil, mais fácil, mais moderno*. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES/MEC). <https://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/folder.PDF>
- Cornell, B. (2020). ESG investing: Conceptual issues. *Journal of Wealth Management*, 23(3), 61–69. <https://doi.org/10.3905/JWM.2020.1.117>
- Donaldson, T., & Preston, L. E. (1995). The stakeholder theory of the corporation: concepts, evidence, and implications. *Academy of Management Review*, 20(1), 65–91. <https://doi.org/https://doi.org/258887>
- Edmans, A. (2011). Does the stock market fully value intangibles? Employee satisfaction and equity prices. *Journal of Financial Economics*, 101(3), 621–640. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.03.021>
- Eposito De Falco, S., Scandurra, G., & Thomas, A. (2021). How stakeholders affect the pursuit of the Environmental, Social, and Governance. Evidence from innovative small and medium enterprises. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(5), 1528–1539. <https://doi.org/10.1002/csr.2183>
- Ferrell, A., Liang, H., & Renneboog, L. (2016). Socially responsible firms. *Journal of Financial Economics*, 122(3), 585–606. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2015.12.003>
- Freeman, R. E. (1984). Strategic Management: A Stakeholder Approach (Pitman Series in Business and Public Policy). In *Reflecting on School Management*. Pitman Publishing.
- Freeman, R. E. E., & McVea, J. (2005). A Stakeholder Approach to Strategic Management. *SSRN Electronic Journal*, January. <https://doi.org/10.2139/ssrn.263511>
- Friedman, M. (1970). *A Friedman doctrine - The Social Responsibility Of Business Is to Increase Its Profits*. <https://www.nytimes.com/1970/09/13/archives/a-friedman-doctrine-the-social-responsibility-of-business-is-to.html>
- Gao, S., Meng, F., Gu, Z., Liu, Z., & Farrukh, M. (2021). Mapping and clustering analysis on environmental, social and governance field a bibliometric analysis using scopus. *Sustainability (Switzerland)*, 13(13). <https://doi.org/10.3390/su13137304>
- Gillan, S. L., Hartzell, J. C., Koch, A., & Starks, L. T. (2010). Firms' Environmental, Social and Governance (ESG) Choices, Performance and Managerial Motivation. *Journal of Business Ethics*.
- Gillan, S. L., Koch, A., & Starks, L. T. (2021). Firms and social responsibility: A review of ESG and CSR research in corporate finance. *Journal of Corporate Finance*, 66(June 2020), 101889. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.101889>
- Iliev, P., & Roth, L. (2020). Do Directors Drive Corporate Sustainability? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3575501>

- Kocmanová, A., Dočekalová, M. P., Škapa, S., & Smolíková, L. (2016). Measuring corporate sustainability and environmental, social, and corporate governance value added. *Sustainability (Switzerland)*, 8(9). <https://doi.org/10.3390/su8090945>
- Kocmanová, A., Hřebíček, J., & Dočekalová, M. (2011). Corporate Governance and Sustainability. *Economics and Management*, 16, 543–550. <https://doi.org/10.4324/9781003091622-1>
- Kocmanová, A., Karpíšek, Z., & Klímková, M. (2012). The construction of environmental indicators for determination of performance of ESG indicators to support decision-making of investors. *Business: Theory and Practice*, 13(4), 333–342. <https://doi.org/10.3846/btp.2012.35>
- Kocmanová, A., & Šimberová, I. (2014). Determination of environmental, social and corporate governance indicators: framework in the measurement of sustainable performance. *Journal of Business Economics and Management*, 15(5), 1017–1033. <https://doi.org/10.3846/16111699.2013.791637>
- Krzyzanowski, R. F., & Ferreira, M. C. G. (1998). Avaliação de periódicos científicos e técnicos brasileiros. *Ciência Da Informação*, 27(2), 165–175. <https://doi.org/https://doi.org/10.18225/ci.inf.v27i2.798>
- Masulis, R. W., & Reza, S. W. (2015). Agency problems of corporate philanthropy. *Review of Financial Studies*, 28(2), 592–636. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhu082>
- Miralles-Quirós, M. M., Miralles-Quirós, J. L., & Gonçalves, L. M. V. (2018). The value relevance of environmental, social, and governance performance: The Brazilian case. *Sustainability (Switzerland)*, 10(3). <https://doi.org/10.3390/su10030574>
- Quevedo-Silva, F., Santos, E. B. A., Brandão, M. M., & Vils, L. (2016). Bibliometric study: Guidelines on its application. *Revista Brasileira de Marketing*, 15(2), 246–262. <https://doi.org/10.5585/remark.v15i2.3274>
- Siew, R. Y. J. (2015). A review of corporate sustainability reporting tools (SRTs). *Journal of Environmental Management*, 164, 180–195. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.09.010>
- Souza, J. V. de. (2010). *Processo para avaliar periódicos científicos: proposta e ilustração para a revista contemporânea de contabilidade* [Universidade Federal de Santa Catarina]. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/94225>
- Vanti, N. A. P. (2002). Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência Da Informação*, 31(2), 152–162. <https://www.scielo.br/j/ci/a/SLKfBsNL3XHPPqNn3jmqF3q/?format=pdf&lang=pt>
- Veenstra, E. M., & Ellemers, N. (2020). Esg indicators as organizational performance goals: Do rating agencies encourage a holistic approach? *Sustainability (Switzerland)*, 12(24), 1–15. <https://doi.org/10.3390/su122410228>
- Wang, Z., & Sarkis, J. (2017). Corporate social responsibility governance, outcomes, and financial performance. *Journal of Cleaner Production*, 162, 1607–1616. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.142>
- Zhang, Q., Loh, L., & Wu, W. (2020). How do environmental, social and governance initiatives affect innovative performance for corporate sustainability? *Sustainability (Switzerland)*, 12(8). <https://doi.org/10.3390/SU12083380>
- Zumente, I., & Bistрова, J. (2021). Esg importance for long-term shareholder value creation: Literature vs. practice. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(2). <https://doi.org/10.3390/joitmc7020127>