Research, Society and Development, v. 12, n. 6, e8712642004, 2023
(CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i6.42004

Igualdade de gênero e meio ambiente na Década de Ação para a Agenda 2030: uma análise bibliométrica

Gender equality and environment in the Decade of Action for the 2030 Agenda: a bibliometric analysis

Igualdad de género y medio ambiente en la Década de Acción para la Agenda 2030: un análisis bibliométrico

Recebido: 23/05/2023 | Revisado: 03/06/2023 | Aceitado: 05/06/2023 | Publicado: 10/06/2023

Julliany Maria Lima Silva
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-0656-2334
Instituto Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: julliany.m@escolar.ifrn.edu.br
Karla Lorena Lima de Lira
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-5686-4788
Instituto Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: lorena.karla@escolar.ifrn.edu.br
Edilson Xavier de Lima
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-8551-0338
Instituto Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: lima.edilson@escolar.ifrn.edu.br
Valdenildo Pedro da Silva
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9897-0026
Instituto Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: valdenildo.silva@ifrn.edu.br

Resumo
A igualdade de gênero é uma questão/problema do meio ambiente neste período atual. Apesar disso, inexiste um exame bibliométrico sobre os tipos e padrões de publicação de artigos sobre essa problemática, de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, em seu particular, com o objetivo 5 da Agenda 2030, nesta Década de Ação para o progresso e cumprimento dos Objetivos Globais. Este artigo teve por objetivo mapear as principais literaturas relacionadas à discussão sobre igualdade de gênero e suas ligações de ordem ambiental, conforme princípios da Agenda 2030. Para isso, realizou-se um estudo bibliométrico com dados buscados na base de dados Scopus, considerando principalmente as análises propostas por essa base científica. Em relação aos resultados, foram mapeados 28 artigos científicos de alto impacto, autores, países, instituições de pesquisas, financiadores e áreas de conhecimentos que abordaram diretamente sobre os principais problemas da igualdade de gênero em consonância com o objetivo 5 da Agenda 2030. Pode-se concluir que os estudos, analisados bibliometricamente, podem ser úteis aos pesquisadores e aos tomadores de decisão interessados no tema abordado, pois permitiu uma visão geral de informações e dados bibliométricos sobre igualdade de gênero que são relevantes à sustentabilidade da humanidade.
Palavras-chave: Gênero; Empoderamento feminino; Sustentabilidade; Meio ambiente; Agenda 2030.

Abstract
Gender equality is an issue/problem of the environment in this current period. Despite this, there is no bibliometric examination on the types and standards of publication of articles on this issue, in accordance with the United Nations Sustainable Development Goals, particularly, with objective 5 of the 2030 Agenda, in this Decade of Action for progress and achievement of the Global Goals. This article aimed to map the main literature related to the discussion on gender equality and its environmental links, according to the principles of the 2030 Agenda. For this, a bibliometric study was carried out with data retrieved from the Scopus database, considering mainly the analyses proposed by this scientific base. Regarding the results, twenty-eight high-impact scientific articles, authors, countries, research institutions, funders and areas of knowledge that directly addressed the main problems of gender equality in line with objective 5 of the 2030 Agenda were mapped. It may be concluded that the studies, analyzed bibliometrically, can be useful to researchers and decision makers interested in the topic addressed, as it allowed an overview of information and bibliometric data on gender equality that are relevant to the sustainability of humanity.
Keywords: Gender; Women's empowerment; Sustainability; Environment; 2030 Agenda.

Resumen
La igualdad de género es un tema/problema del entorno en este periodo actual. A pesar de esto, no existe un examen bibliométrico de los tipos y patrones de publicación de artículos sobre este tema, de acuerdo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, en particular con el objetivo 5 de la Agenda 2030, en esta Década de Acción de progreso y cumplimiento de los Objetivos Globales. Este artículo tuvo como objetivo mapear las principales literaturas relacionadas con la discusión sobre la igualdad de género y sus vínculos ambientales, de acuerdo con los principios de esta Agenda 2030. Para ello, se realizó un estudio bibliométrico con datos buscados en la base de datos Scopus, considerando principalmente los análisis propuestos por esta base científica. En cuanto a los resultados, se mapearon 28 artículos científicos de alto impacto, autores, países, instituciones de investigación, financiadores y áreas de conocimiento que abordaron directamente los principales problemas de la igualdad de género en consonancia con el objetivo 5 de la Agenda 2030. Se puede concluir que los estudios, analizados bibliometricamente, pueden ser útiles a los investigadores y tomadores de decisiones interesados en el tema abordado, ya que permitió una visión general de la información y los datos bibliométricos sobre la igualdad de género que son relevantes para la sostenibilidad de la humanidad.
Palabras clave: Género; Empoderamiento femenino; Sostenibilidad; Medio ambiente; Agenda 2030.

1. Introdução

Nos últimos tempos, as análises bibliométricas de pesquisas da literatura tornaram-se relevantes e populares devido a diferentes aspectos, incluindo a introdução de ferramentas novas de *softwares* bibliométricos, metodologias interdisciplinares, bases de dados como *Scopus* e *Web of Science* e aumento da capacidade de lidar com grandes volumes de dados e informações publicados (Donthu et al, 2021). Acrescente-se a isso, as estratégias bibliométricas pelos seus fatores objetivos e quantitativos reduzem o viés de seleção da amostra das revisões de literatura. Além do mais, as metodologias bibliométricas são, também, adequadas para identificar desempenhos e mapeamentos de periódicos, de coautorias, de tendências de cocitações, assim como de fluxos de estudos clássicos de campos específicos, ainda, poucos pesquisados (Baker et al, 2020).

Nesse contexto, considera-se a igualdade de gênero como um campo social de estudo em curso, de acordo com concepção de Bourdieu (2012)[1], devido aos limitados estudos sobre desafios e relevância enquanto problema socioambiental, que precisa ser transformado ou superado, juntamente com outras formas de desigualdades, nas trilhas dos princípios e escopos previstos na Agenda 2030 das Nações Unidas (Sachs et al, 2019). De acordo com essa perspectiva, representantes de Estado e de Governo e outras autoridades e organizações de quase todos os rincões do Planeta, reunidos na sede das Nações Unidas em Nova York, de 25 a 27 de setembro de 2015, adotaram uma agenda global cognominada de "Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável" para começar a ser cumprida por sociedades diversas em nações desenvolvidas ou não, a partir de janeiro de 2016 até 2030 (United Nations, 2015; Brasil, 2015). Trata-se de uma agenda multidimensional (articulada por dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental, por exemplo), integrada e indivisível, que busca o cumprimento de ações mais amplas e detalhadas para as pessoas, o planeta e a prosperidade, visando dar continuidade às ações dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio que vigoraram até 2015 (United Nations, 2021; Anholon et al, 2022). A Agenda 2030 foi proposta para desafiar a comunidade planetária a implementar um mundo sustentável e de prosperidade onde ninguém fosse deixado para trás (Roberge et al., 2022). Contudo, as Nações Unidas, preocupada com a letargia ou a lenta adoção e velocidade na implementação dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), mobilizou a sociedade mundial, em setembro de 2019, para estabelecer desde o ano de 2020 a Década de Ação para o alcance dos propósitos dos ODS, que abarcam diferentes temas amplos e 169 metas interconectadas (Figura 1). A Década de Ação, na visão da ONU, passou a requerer uma maior aceleração de soluções sustentáveis para todos os maiores desafios do mundo, merecendo destaques a pobreza e as questões de superação de gênero até mudanças climáticas (United Nations, 2019; Van Tulder, 2021). Os desafios sensíveis de gênero, nas palavras de George e Kuruvilla (2021), se avolumaram

[1] A noção de campo social, ou simplesmente campo, é definida como "um jogo que se joga segundo as regularidades que estão nas redes, mas onde se pode também jogar para transformar as regras ou as regularidades". (Bourdieu, 2012, p. 156).

e comprometem as ações da Década de Ação (2021) após a pandemia de COVID-19, devido aos diversos impactos socioeconômicos e políticos dos países em todo o Planeta.

Figura 1 - Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas.

Fonte: Brasil (2015).

Dentre os desafios de maior preocupação da Agenda 2030 e da Década de Ação, destacam-se aqueles relacionados com a paridade de gênero na direção do cumprimento e alcance do ODS 5. O destaque que o ODS 5, Igualdade de Gênero, galgou, no curso dos últimos anos, decorre das principais finalidades e metas que buscam promover explicitamente os direitos das mulheres em relação aos recursos econômicos, propriedade e recursos financeiros, bem como aqueles voltados para à legislação aplicável para a igualdade de gênero atualmente. Marques et al (2021), por exemplo, recentemente investigaram sobre a participação da igualdade de gênero no mercado de trabalho, principal setor socioambiental, em que fica mais evidente as diferenças e desigualdades entre mulheres e homens. Por outro lado, Alves (2016), discutindo sobre os principais desafios da equidade de gênero no século XXI, enfatizou que os ganhos socioambientais têm sido, ainda, parciais e não integrais, pois existem muitas barreiras, desafios e desigualdades que necessitam ser superados e que políticas públicas precisam evidenciar os direitos das mulheres e meninas no "coração de suas prioridades" e aspirações. Nas palavras desse autor, "os dados, de modo geral, revelam conquistas substantivas das mulheres nas últimas sete décadas. Mas também mostram a existência de uma revolução incompleta, com manutenção da divisão sexual entre trabalho produtivo e reprodutivo, o que limita a autonomia e o empoderamento das mulheres e meninas na família e na sociedade" (Alves, 2016, p.1). A equidade de gênero só será conseguida, na perspectiva de Sachs (2012), quando houver investimentos nas capacidades empreendedoras femininas que contribuirão para elevar o empoderamento das mulheres e a redução da desigualdade de gênero, aspecto indispensável para qualquer alcance da sustentabilidade.

Portanto, a preocupação com a igualdade de gênero se evidencia como um problema socioambiental que ganha relevância e pertinência, também, como uma questão de meio ambiente em múltiplas escalas geográficas, de vez que, nas palavras de Santos (2008), o lócus dos problemas da igualdade de gênero ocorre em algum ambiente geográfico ou lugar no mundo, num confronto entre a dinâmica da história e a vida no meio ambiente. Nesse contexto, a questão da igualdade de

gênero se materializa territorialmente e, por conseguinte, pode comprometer à sustentabilidade humana por afetar o meio de vida e o empoderamento das mulheres e meninas. Por isso, ela não pode ser considerada como uma questão/problema desarticulada do meio de vida de meninas e mulheres que labutam por empoderamento convivial, sereno e sustentável, mas que, ainda, é inalcançável plenamente no atual período. No entanto, inexiste um exame panorâmico sobre os tipos e padrões de publicação de artigos atrelados com a abordagem do tema igualdade de gênero em sintonia com os ODS das Nações Unidas.

Diante dessa contextualização, como o estudo em pauta procurou mapear quantitativamente as principais literaturas relacionadas à discussão sobre igualdade de gênero e suas vinculações de ordem socioambiental, de acordo com princípios da Agenda 2030 das Nações Unidas, uma abordagem bibliométrica e intelectual de artigos de alto impacto científico, discutindo essa questão socioambiental, tornou-se proeminente por ser um ponto fulcral para o desenvolvimento de estudos futuros entorno de um determinado tema especifico (Alexandrino, Nery & Moreira, 2022;).

Portanto, além desta introdução, que contemplou o tema teorizado, o problema e o objetivo do estudo, o artigo contém mais três seções. Na seção 2, serão apresentados os principais procedimentos metodológicos, permitindo que outros estudiosos possam replicar em seus estudos bibliométricos. Na seção 3, serão mostrados os resultados do estudo, dando ênfase para aos artigos científicos Top-10 mais relevantes, segundo a base Scopus, que foram analisados bibliometricamente. Na seção 4, por sua vez, são apresentadas as principais conclusões do estudo.

2. Metodologia

Neste estudo, realizou-se uma análise bibliométrica, adicionando aspectos quantitativo e qualitativo acerca das questões de igualdade de gênero e suas interconexões com o meio ambiente, visando mensurar índices de produção e disseminação desta temática atual e inovadora (Baker, et al, 2020; Costa, et al, 2022). O estudo bibliométrico mapeou, no dia 25 de abril de 2023, as principais literaturas de alto impacto publicadas sobre “igualdade de gênero e meio ambiente” (Todas foram coletadas nessa data para evitar alterações no quantitativo de publicações).

A base *Scopus* foi utilizada por ser a maior plataforma de publicações de alto impacto científico e de citações revisadas por pares, conter caráter multidisciplinar, permitir resultados de pesquisas relevantes sobre os ODS, e ser aderente a área de Ciências Ambientais (Chueke & Amatucci, 2015; Baas, et al, 2020; Alfirević et al., 2023). As buscas na Scopus foram realizadas usando as *strings* “gender equality” e “environment”; adicionando-se, ainda, alguns termos, o operador booleano *AND*, parênteses e muitas outras estratégias de filtragem e refinamento propostos pela base de dados, como estes apresentados, a seguir: TITLE-ABS-KEY ("gender equality" AND "environment") AND (LIMIT-TO (OA, "all")) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR , 2023) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2022) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2021) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2016)) AND (LIMIT-TO (EXACTKEYWORD, "Sustainable Development") OR LIMIT-TO (EXACTKEYWORD, "Sustainability")) AND (LIMIT-TO (SRCTYPE, "j")) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "ENVI")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar")).

Na primeira busca, foram mostrados 550 artigos, todos de acesso aberto, discutindo parte das *strings* citadas. Por isso, uma análise bibliométrica tornou-se mais apropriada a ser realizada, devido permitir o resumo da quantidade de dados bibliométricos, além de possibilitar a identificação da estrutural intelectual e os temas emergentes sobre o tópico central da pesquisa igualdade de gênero, neste período de ações direcionadas ao cumprimento dos ODS da Agenda 2030 (Donthu, et al, 2021). Na sequência, foram utilizados alguns critérios de refinamentos de inclusão e/ou de exclusão para a seleção de estudos voltados sobretudo para o tema da pesquisa e para a área de Ciências Ambientais, como: artigos científicos publicados entre 2016 e 2023, período de vigência da Agenda 2030 das Nações Unidas, desconsiderando demais tipos de publicações como

livros, artigos de conferências, por exemplo; artigos voltados a área de ciências ambientais e publicados nas línguas inglesa e portuguesa, dentre outros critérios.

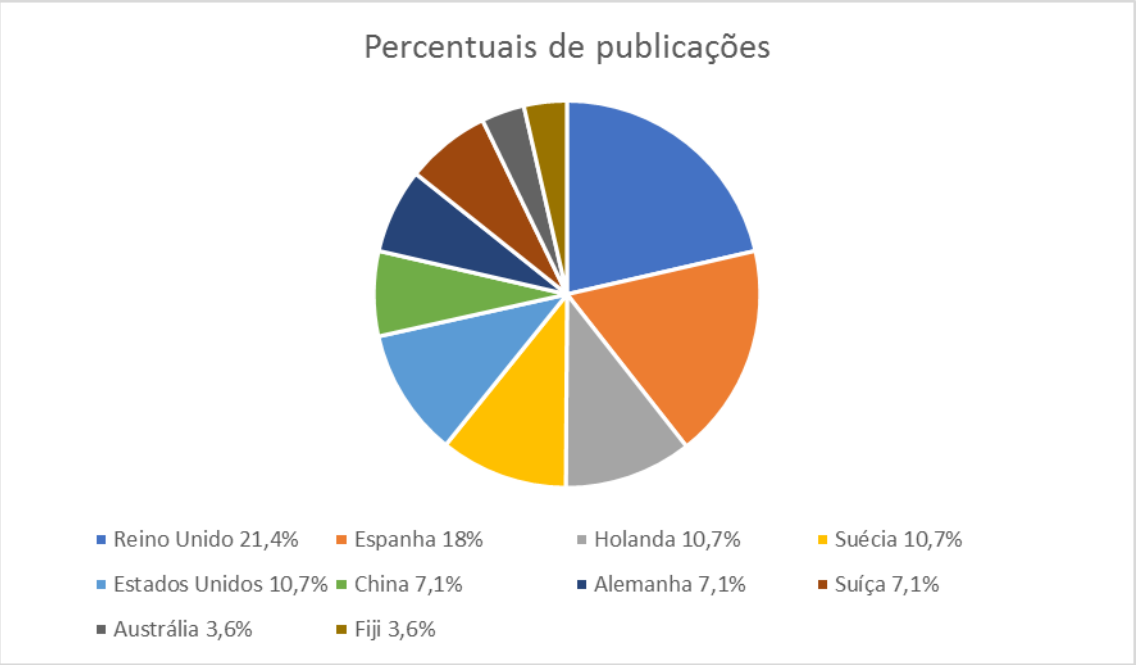
Após a aplicação dos refinamentos dos estudos, permitida pela plataforma Scopus, restaram 28 artigos científicos de alto impacto que foram analisados usando a ferramenta de relatório da base por meio dos dados de produtividade e impacto das pesquisas atrelados ao ODS 5 e ao meio ambiente, nos quais destacaram-se os países de maior publicação, afiliação, principais autores, patrocinador de financiamento, ano de publicação e área disciplinar ou de conhecimento, dentre outros aspectos.

3. Resultados e Discussão

Nesta seção, são apresentados os principais resultados da análise bibliométrica produzidos a partir do *corpus* de literatura indexado na base Scopus Elsevier, publicado no período de 2016-2023. Após as buscas realizadas na base de dados, um total de 28 artigos publicados apresentaram discussões relevantes acerca do problema relacionado às questões entre desigualdades de gênero e meio ambiente, dando ênfase às questões sofridas por meninas e mulheres em seus espaços vivenciais na direção de um empoderamento convivial e sustentável. Sabe-se que o papel das mulheres, em seus ambientes vivenciais, tem sido fulcral para o alcance da prosperidade e do bem-estar socioambiental, uma vez que os benefícios só se ampliam quando as mulheres promovem transformações social, inovação e desenvolvimento (Sen, 2010). Na perspectiva de Sen (2010, p. 246), “as mulheres são cada vez mais vistas, tanto pelos homens quanto pelas mulheres, como agentes ativos de mudança: promotores dinâmicos de transformações sociais que podem alterar a vida de homens e mulheres”. A preocupação pela superação da desigualdade de gênero, em prol de um bem-viver de mulheres e meninas, veio a lume em todos os 28 artigos selecionados para este estudo bibliométrico.

Pode ser percebido, na Figura 2, uma descrição geográfica dos países considerados os Top-10, com mais artigos científicos sobre pesquisas que abordaram a relação entre igualdade de gênero e meio ambiente. O estudo revelou que a parte mais significativa da amostra provém de pesquisadores europeus (Reino Unido, Espanha, Holanda, Suécia, Alemanha e Suíça) representando 75% de toda a amostra. Dentre os países que mais publicaram, o Reino Unido se destacou, com um número total de 6 (21,4%) artigos publicados em periódicos de alto impacto e, em segundo lugar, destaca-se a Espanha com 5 (18%) entre os países europeus. Os Estados Unidos e a China (10,7%) apareceram em terceiro lugar com 3 artigos publicados por cada país, sequenciados por Austrália e Fiji com 1 (3,6%) artigo publicado por cada pesquisador desses países. Já em relação ao Brasil, não se constatou nenhuma publicação no ranking dos dez países mais destacados. Isso pode demonstrar ser um tema pouco investigado, relevante e publicado em periódico de alto impacto científico por estudiosos ou pesquisadores brasileiros, tornando-se numa lacuna de estudo a ser enfatizada.

Figura 2 - Percentuais de artigos publicados por países.



Fonte: Elsevier Scopus (dados coletados em 25 de maio de 2023).

O Quadro 1 expõe os 10 artigos mais citados no decorrer de 2016-2023 entorno da temática igualdade de gênero, dando ênfase para as informações acerca da distribuição de alguns indicadores bibliométricos, como: artigos e periódicos mais influentes, ano de publicação, título e identificador digital do artigo (DOI), nome do periódico, fator de impacto e citações totais das pesquisas relacionadas a temática deste estudo, com foco nos padrões de colaboração e sua relação com a produtividade e o impacto das principais pesquisas.

Quadro 1 - Principais dados bibliométricos dos Top-10 artigos mais citados.

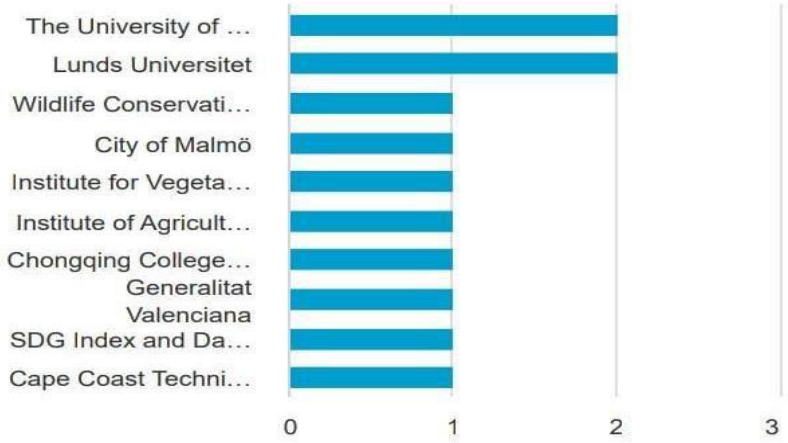
Ano	Título/DOI	Periódico	Fator de Impacto/Periódico	Citação **(Clarivate Analytics, 2022)**
2018	Does gender make a difference in pro-environmental behavior? The case of the Basque Country University students DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.12.079	*Journal of Cleaner Production*	11.072	175
2018	Clean cooking and the SDGs: Integrated analytical approaches to guide energy interventions for health and environment goals DOI: 10.1016/j.esd.2017.11.003	*Energy for Sustainable Development*	5.655	170
2017	The effects of globalization on Ecological Footprints: an empirical analysis DOI: 10.1007/s10668-016-9769-8	*Environment, Development and Sustainability*	4.080	98
2019	What are the impacts of demographic structure on CO2 emissions? A regional analysis in China via heterogeneous panel estimates DOI: 10.1016/j.scitotenv.2018.09.304	*Science of the Total Environment*	10.754	57
2017	Water poverty in upper Bagmati River Basin in Nepal DOI: 10.1016/j.wsj.2016.12.001	*Water Science*	3.500	35
2018	What about gender in climate change? Twelve feminist lessons from development DOI: 10.3390/su10030627	*Sustainability (Switzerland)*	3.889	25
2019	Education for sustainable leadership: Fostering women's empowerment at the University Level DOI: 10.3390/su11205555	*Sustainability (Switzerland)*	3.889	18
2020	European agricultural policy requires a stronger performance framework to achieve the Sustainable Development Goals DOI: 10.1017/sus.2020.5	*Global Sustainability*	–	17
2019	Bringing diversity to nature: Politicizing gender, race and class in environmental organizations? DOI: 10.1177/2514848619866381	*Environment and Planning E: Nature and Space*	3.889	17
2020	Sexual harassment and women seafarers: The role of laws and policies to ensure occupational safety & health DOI: 10.1016/j.marpol.2020.103938	*Marine Policy*	4.315	16

Fonte: Elsevier Scopus (dados coletados em 25 de maio de 2023).

Dentre as afiliações que mais desenvolveram pesquisas sobre o tema em questão, a Figura 3 mostra as 10 melhores instituições científicas mundiais, dentre as quais a Universidade de London no Reino Unido se destaca, com 2 documentos

publicados. Empatando com o primeiro lugar, a Universidade de Lund, na Suécia, também consta de duas pesquisas relacionadas com as preocupações entre igualdade de gênero e meio ambiente. As demais instituições universitárias, presentes na figura 02, apresentam apenas uma publicação sobre o tema igualdade de gênero e meio ambiente, importante ao cumprimento da ação do objetivo 05 da Agenda 2030 das Nações Unidas.

Figura 3 - Quantidade de documentos por afiliação.



Fonte: Elsevier Scopus (dados coletados em 25 de maio de 2023).

Na Figura 4, são apresentados os principais autores dos artigos buscados na *Scopus*, referentes aos últimos 7 anos de vigência da Agenda 2030 das Nações Unidas, dos quais 10 autores se destacaram com a publicação de um artigo. Constatou-se, por meio da leitura dos artigos, que diferentes pesquisadores, de países distintos, estão desenvolvendo seus estudos científicos abordando questões da sustentabilidade e pensando em estratégias que reduzam a questão de gênero e desigualdade social e sua correlação com o ambiente vivencial. Diante de desafios socioambientais, os autores, listados nesta figura, abordaram temáticas articuladas a impactos ambientais, a comportamento humanos, a liderança espacial feminina, a mercado de trabalho, a bem-estar psicossocial das mulheres, a economia circular, dentre outras temáticas atreladas à questão da igualda de gênero em consonância com a Agenda 2030 da ONU. Contudo, convêm ressaltar que os demais autores, não citados nesta figura, também deram ênfase ao tema deste artigo. Para os autores dos 28 artigos científicos, as mulheres apresentam valores superiores aos homens em atitude, altruísmo, conhecimento ambiental e comportamento de socioambiental mais sustentável.

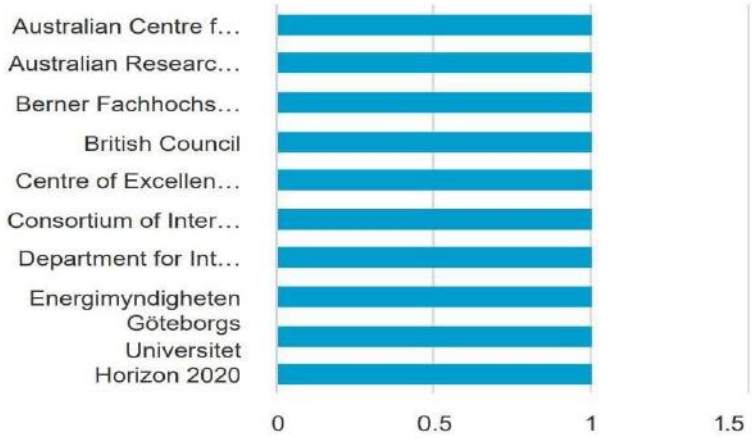
Figura 4 - Quantidade de documentos por autores.

Fonte: Elsevier Scopus (dados coletados em 25 de maio de 2023).

Existem vários programas de incentivo às pesquisas, em que estes projetos patrocinam financeiramente para o desenvolvimento das pesquisas científicas onde a maioria são desenvolvidas em universidades. Este auxílio é de extrema importância para o pesquisador. Na Figura 5, pode-se observar os 10 programas de patrocínio com mais publicações. As barras, dispostas horizontalmente, são de acordo com o número de trabalhos atribuídos a cada patrocinador que lhe é rotulado, mas, como é possível observar, todos os patrocinadores desenvolvem o mesmo número de trabalho que, no caso, somaram apenas um cada.

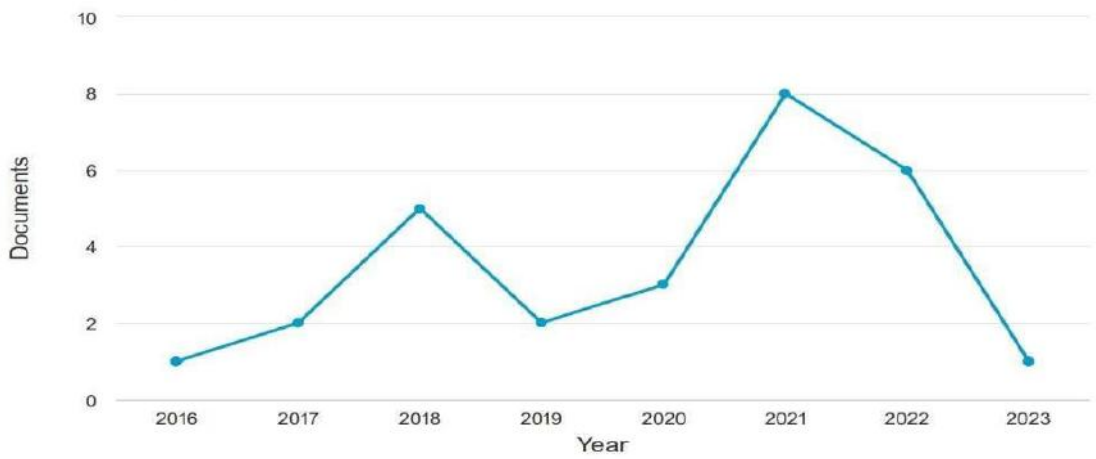
Ao analisar a quantidade publicada, ao longo do período da investigação, verificou-se uma tendência de crescimento de estudos científicos, mostrando que o interesse sobre a temática em pauta tem ganhado destaque atualmente (Figura 6). Contudo, houve decréscimo significativo em 2019-2020, resultante da pandemia de COVID-19, que, também, impactou a igualdade de gênero no tocante a distribuição desigual da divisão do trabalho no trabalho doméstico e no cuidado dos filhos, como assinalaram Alon et al (2020). Além disso, como pode ser visto na Figura 6, o número de artigos publicados oscilou ao longo do tempo, sendo 2021 o ano de maior publicação. Esta figura apresenta a distribuição quantitativa de trabalhos publicados por ano, a partir de 2016 até o dia 25 de maio de 2023. Através desta figura, é possível observar uma oscilação de produções científicas, sendo o ano de 2021 o destaque com um total de 8 publicações. Um fator que pode ser analisado é que, após o ano de 2021, houve uma queda, onde 2022 obteve 6 publicações. Em 2023, o número reduziu fortemente e apenas 1 documento foi publicado, assim como no ano de 2016. Essa redução de publicação pode estar atrelada ao fato de o ano ainda não ter se concluído. Ressalta-se, ainda, o ano de 2018 obteve o total de 5 documentos publicados, e a quantidade despencou no ano seguinte, em 2019, com 2 pesquisas, assim como ocorreu em 2017.

Figura 5 - Quantidade de documentos por patrocinador de financiamento.



Fonte: Elsevier Scopus (dados coletados em 25 de maio de 2023).

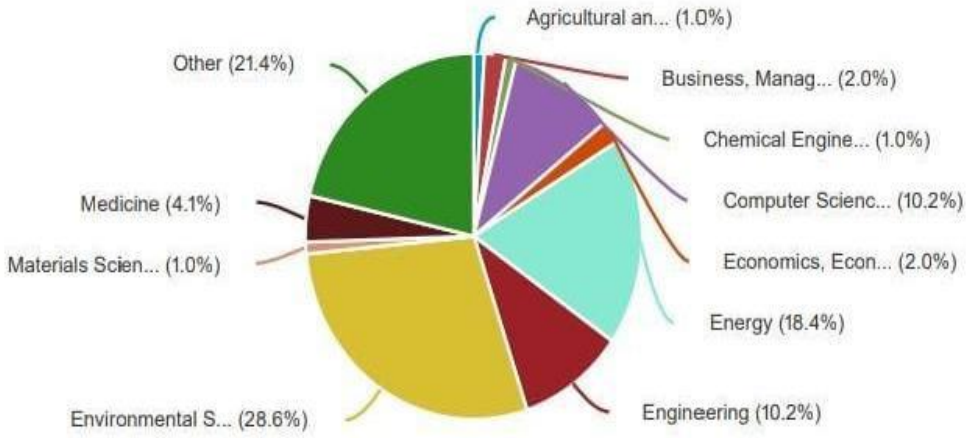
Figura 6 - Produção de artigos científicos publicados por ano no período 2016-2023.



Fonte: Elsevier Scopus (dados coletados em 25 de maio de 2023).

Na Figura 7, é apresentada uma distribuição de publicação por 11 áreas de conhecimento diferentes. Cada cor representa uma área temática específica por percentual de publicação. Como é possível observar, a área de conhecimento que mais tem se destacado, com maior número de documentos, é justamente a de Sustentabilidade Ambiental (28,6%), seguida principalmente por publicações em outras áreas (21,4%), Energia (18,4%), dentre outras de menor expressão de publicações. Além disso, a Figura 7 evidencia a multidisciplinaridade como uma característica fundamental atrelada a pesquisas sobre a relação conexa entre ODS 5, ou igualdade de gênero, e meio ambiente.

Figura 7 - Produção dos artigos de acordo com a área de conhecimento.



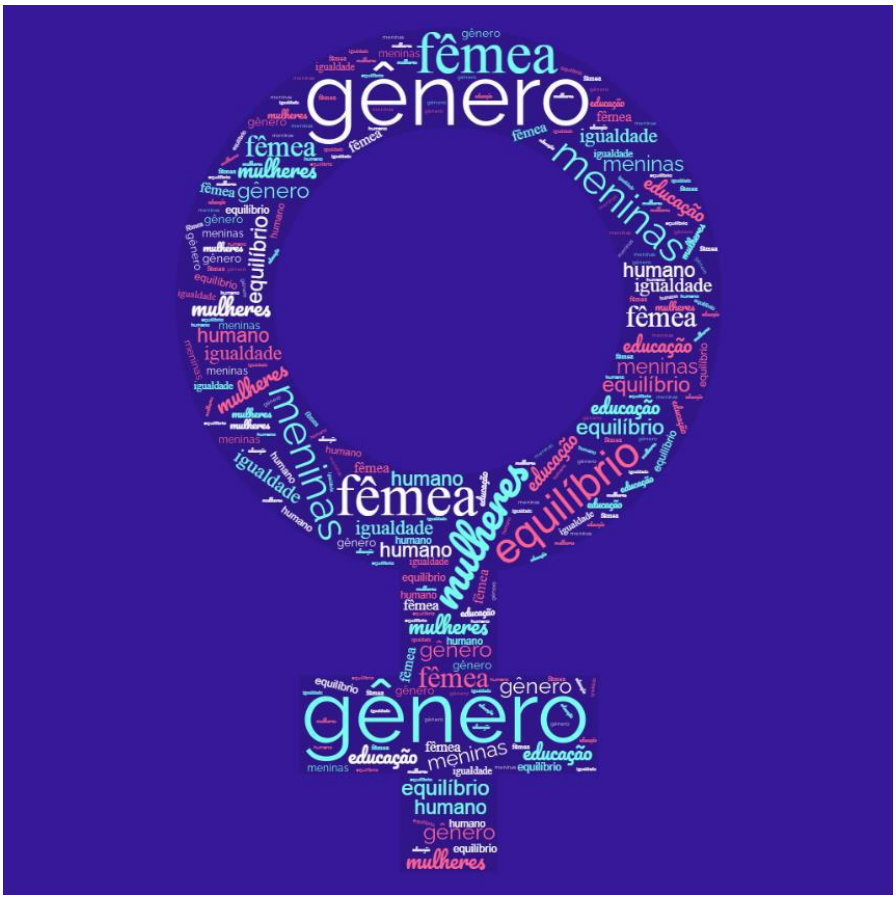
Fonte: Elsevier Scopus (dados coletados em 25 de maio de 2023).

Face ao exposto, é possível perceber, nos resultados obtidos, a ausência de pesquisas sobre a importância de debates e do estudo pouco quantificado sobre a igualdade de gênero e o meio ambiente vivencial atrelada a Agenda 2030, visto que a pesquisa foi feita a partir de documentos publicados entre 2016 e 2023, ou seja, um intervalo considerável de 7 anos para apenas 28 resultados obtidos com a *string* da busca na *Scopus*. Convém destacar que ainda, sobre tal preocupação, o Brasil se torna um destaque de pouca relevância, visto que, como citado no início do tópico, não mostrou nenhum resultado de documento publicado com relação ao tema, exibindo a possível negligência do tópico para as instituições de pesquisas

brasileiras e, consequentemente, não há nenhuma expectativa sobre programas de incentivo e investimento financeiro que contribuam para a diminuição desta causa social e sustentável atual.

A Figura 8, elaborada no WordClouds.com (https://www.wordclouds.com/), mostra uma nuvem de palavras oriundas dos termos ou palavras-chave mais citados nos artigos selecionados, como gênero, igualdade de gênero, mulheres, equilíbrio, fêmea, humano, educação, dentre outros. Com isso, fica claro que qualquer discussão, na atualidade, que envolva a temática sustentabilidade perpassa pela ênfase a questão ou desigualdade gênero e seus efeitos nefastos. Somente quando a superação da desigualdade de gênero for alcançada se terá uma base sustentável para alcançar os ODS das Nações Unidas até 2030. Os estudos analisados bibliometricamente apontaram para o fato de que, acabar com a discriminação baseada na identidade de gênero, violência (nas mais distintas formas) e práticas nocivas ao bem-viver, reconhecendo a contribuição de todas as mulheres, bem como de indivíduos transgêneros e não-binários, em todos os ambientes de vida socioambientais, permitindo representação equitativa, acesso universal a serviços sexuais e reprodutivos de saúde e de direitos reprodutivos e acesso equitativo à tecnologia e recursos socioeconômicos, são alguns dos desafios do ODS 5 das Nações Unidas sobre alcançar a igualdade de gênero e empoderar mulheres e meninas e outras minorias sociais.

Figura 8 - Nuvem das principais palavras-chave citadas nos artigos objeto deste estudo.



Fonte: Elsevier Scopus (dados coletados em 25 de maio de 2023).

Os dados providos por esta análise bibliométrica fornecem uma visão panorâmica para a realização de novas pesquisas, ou ainda, permitem a possibilidade de pesquisadores compararem seus dados com os que foram apresentados por este estudo na direção do equilíbrio de gênero em pleno século XXI em conformidade com o objetivo 5 da Agenda 2030 da ONU. Com isso, espera-se que o campo científico desta temática e a sociedade como um todo contribuam para acabar com a

discriminação baseada na identidade de gênero e principalmente contra mulheres e meninas, emponderando-as no rumo da conquista da igualdade entre mulheres e homens como parceiros e beneficiários do desenvolvimento, dos direitos humanos, da ação humanitária e da paz e segurança (United Nations, 2015).

4. Conclusão

Aplicou-se estratégias bibliométricas para revisar artigos científicos publicados, no campo de estudo da igualdade de gênero e empoderamento feminino, no período de janeiro de 2016 a 25 de abril de 2023. Os resultados revelaram o crescimento científico dessa literatura, destacando os principais autores, periódicos, instituições, países, dentre outras dimensões importantes. Conclui-se que a principal conclusão deste estudo é a de que a discussão envolvendo a equidade de gênero e meio ambiente é uma questão interconexa e interdependente que exige atenção e ação imediata para empoderar meninas e mulheres e, por conseguinte, fortalecer o cumprimento das metas do ODS 5 da Agenda 2030 das Nações Unidas. No atual período de intensas crises ecossociais, a busca pelo equilíbrio de gênero, nos mais distintos ambientes vivenciais, é crucial para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável. Para alcançar tal objetivo, é fundamental que haja políticas e programas públicos e privados que promovam a igualdade de gênero em todas as áreas territoriais e em diferentes organizações sociais, desde a educação até a participação política e o acesso a recursos mais sustentáveis.

Face aos resultados expostos, verificou-se a predominância de estudos científicos tão-somente sobre desafios do alcance da igualdade de gênero e do empoderamento de todas as mulheres e meninas de acordo com os propósitos da Agenda 2030. Isso tem negligenciado, portanto, a discussão científica sobre outras formas de desigualdades de gênero que estão para além dos escopos do ODS 5. Por isso, percebe-se a carência de pesquisas envolvendo os desafios de equidade de gênero centradas em minorias como, por exemplo, os indivíduos transgêneros e não-binários, não mensurados e discutidos pelos 28 artigos, analisados bibliometricamente. Essa é uma importante lacuna de pesquisa que precisa ser valorizada e superada pelos cânones científicos, preocupados com a justiça social e a sustentabilidade da humanidade como um todo.

Pode-se constatar que os estudos, analisados bibliometricamente, podem ser úteis aos pesquisadores e aos tomadores de decisão interessados no tema abordado, pois permitiu uma visão panorâmica de informações de dados bibliométricos sobre algumas estratégias de superação dos desafios de equidade de gênero, principalmente de meninas e mulheres e que são relevantes ao alcance da sustentabilidade.

Referências

Alexandrino, A., Nery, C. B., & Moreira, J. L. (2022). Revisão bibliográfica da base de dados SciELO sobre a saúde do idoso indígena. *Research, Society and Development*, 11 (14), e381111436613. 10.33448/rsd-v11i14.36613

Alfirević, N., Malešević Perović, L., & Mihaljević Kosor, M. (2023). Productivity and Impact of Sustainable Development Goals (SDGs)-Related Academic Research: A Bibliometric Analysis. *Sustainability*, 15(9), 7434. 10.3390/su15097434.

Alon, T., Doepke, M., Olmstead-Rumsey, J., & Tertilt, M. (2020). *The impact of COVID-19 on gender equality*. National Bureau of Economic Research. doi:10.3386/w26947

Alves, J. E. D. (2016). Desafios da equidade de gênero no século XXI. *Rev. Estud. Fem.* 24 (2), 10.1590/1805-9584-2016v24n2p629

Anholon, R., Rampasso, I. S., Dibbern, T., Serafim, M. P., Filho, W. L., & Quelhas, O. L. G. (2022). COVID-19 and decent work: A bibliometric analysis. *Work* (Reading, Mass.), 71(4), 833-841. 10.3233/WOR-210966

Baas, J., Schotten, M., Plume, A., Côté, G. & Karimi, R. (2020). Scopus as a curated, high-quality bibliometric data source for academic research in quantitative science studies. *Quantitative Science Studies*, 1(1), 377-386. 10.1162/qss_a_00019

Baker, H. K., Kumar, S. & Pattnaik, D. (2020). Twenty-five years of review of financial economics: a bibliometric overview. *Rev. Financ. Econ*. 38, 3-23. 10.1016/j.frl.2021.102520

Bourdieu, P. (2012). *Sur l'État. Cours au Collège de France 1989-1992*, Paris: Seuil et Raisons d'agir.

Brasil. (2015). *Transformando nosso mundo*: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf.

Chueke, G. V. & Amatucci, M. (2015). O que é bibliometria: uma introdução ao fórum. *Internext*, 10(2), 1-5

Costa, L. K. C., Medeiros, T. de S. P, Silva, N. K. N. da, Silva, T. B. do V., Khatar, N. F., Peixoto, I. V. P., Valois, R. C, & Pamplona, M. C do CA (2022). A produção científica de profissionais de saúde sobre homossexualidade feminina e Papanicolau: estudo bibliométrico. *Research, Society and Development*, 11 (17), e240111738282. doi:10.33448/rsd-v11i17.38282

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N. & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *J. Bus. Res*. 133, 285-296.:10.3390/healthcare11081163

George, I., & Kuruvilla, M. (2021). Gender Responsive Policies for the 'Decade of Action'. In: George, I., Kuruvilla, M. (Eds), *Gendered Experiences of COVID-19 in India*. Palgrave Macmillan, Cham. 10.1007/978-3-030-85335-8_16

Marques, L. de S., Carvalho, B. do N., Santos, Z. J. C. G. dos, Leão, A. S. R., & Lobato, T. da C. (2021). Igualdade de gênero na participação no mercado de trabalho formal de Santarém-PA: realidade ou utopia? *Research, Society and Development*, 10 (13). https://doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21653

Roberge, G.; Kashnitsky, Y.; & James, C. (2022). Elsevier 2022 Sustainable Development Goals (SDG) Mapping; Elsevier: Amsterdam, The Netherlands, 2022; Vol. 1. (https://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/6bjy52jkm9)

Santos, M. (2008). A questão do meio ambiente: desafios para a construção de uma perspectiva transdisciplinar. *GeoTextos*, 1. 10.9771/1984-5537geo.v1i1.3033

Sachs, J.D., Schmidt-Traub, G., & Mazzucato, M. (2019). Six Transformations to achieve the Sustainable Development Goals. *Nat Sustain 2*, 805-814. 10.1038/s41893-019-0352-9

Sachs, J. D. (2012). From millennium development goals to sustainable development goals. *The Lancet*, 379(9832), 2206-2211. 10.1016/S0140-6736(12)60685-0

Sen, A. (2010). *Desenvolvimento como liberdade*. Tradução: Laura Teixeira Motta. Editora Companhia das Letras.

United Nations. (2015). *Transforming our world*: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution 70/1 adopted by the General Assembly on 25 September 2015. https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/89/PDF/N1529189.pdf?OpenElement

United Nations. (2019). *Decade of Action*: Ten years to transform our world. https://www.un.org/sustainabledevelopment/decade-of-action/

United Nations. (2021). *The 17 goals*. https://sdgs.un.org/goals

Van Tulder, R., Rodrigues, S. B., Mirza, H. et al (2021). The UN's Sustainable Development Goals: Can multinational enterprises lead the Decade of Action? *J Int Bus Policy* 4, 1–21 (2021). doi:10.1057/s42214-020-00095-1