



PANORAMA BIBLIOMÉTRICO SOBRE PLÁSTICO: SUSTENTABILIDADE E RECICLAGEM NA INDÚSTRIA

Mariana Câmara Lima Chaves, mariana.clc05@gmail.com, IFRN/CNAT
Mariana Roberta Alves de Melo Araújo, mariroberta0501@gmail.com, IFRN/CNAT
Raimundo Nonato Barbosa Felipe, raimundo.felipe@ifrn.edu.br, IFRN/CNAT
Klismeryane Costa Melo, klismeriane.melo@ifrn.edu.br, IFRN/CNAT
Renata Carla Tavares dos Santos Felipe, renatafelipe8169@gmail.com, IFRN/CNAT

Resumo O consumo de plástico têm crescido ao longo dos anos devido à evolução industrial, crescimento populacional, por exemplo; porém, o que tem se observado é que poucas empresas tentam minimizar o seu uso ou mesmo trabalhar com a logística reversa; já que é um tema em evidência e necessário. De forma muito pontual, observa-se que algumas empresas na área de alimentação têm substituído os talheres de plásticos por madeira de reflorestamento. É possível observar ainda que o plástico é uma problemática que tenta ser amenizada dentro da indústria, quando ela se reporta pregando a imagem da sustentabilidade e reciclagem desse material; mas, mesmo assim, continua poluindo o meio ambiente e, conseqüentemente, prejudicando a saúde da população humana. Um outro exemplo a destacar diz respeito à população marinha que também sofre danos visto que os plásticos jogados no mar servem de “alimentos” a esses seres vivos, causando assim a sua morte, tudo isso vem de encontro à Agenda da ONU 2030, na qual se têm os Objetivos do Desenvolvimento Sustentáveis (ODS) com seus respectivos 17 objetivos; sendo muitas dessas indústrias, neste caso não se importando de fato com o objetivo 12 (Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis), o objetivo 13 (Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos) e, em conseqüente, o objetivo 3 (Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades) da Agenda ONU 2030, exemplificando. À vista disso, foi realizado um estudo bibliométrico a partir da maior base de dados da CAPES, a *Scopus*, na qual tratam da temática “plastic”, “recycling” e “sustainability” e AND como elemento booleano. Como resultados foram mapeados 15 artigos, autores, instituições e países que trabalham com a temática. Com isso, conclui-se que esta pesquisa poderá servir de base para os pesquisadores que tenham interesses à cerca dos temas pesquisados; além de servir como base para tomadas decisões sobre a temática em questão; como preceito da Agenda da ONU 2030.

Palavras-chave: Agenda ONU 2030, polímero, desenvolvimento sustentável, meio ambiente.

1. Introdução

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

O uso inapropriado do plástico dentro da indústria é um tópico problemático dentro da sociedade atualmente. Nessa perspectiva, a técnica da bibliometria conforme Meringó, Pedrycz, Weber e Sotta (2018), faz uma abordagem quantitativa referente aos periódicos, autores, ano de publicação, países; e será utilizada na temática referente ao plástico sua reciclagem e sustentabilidade, no contexto dos últimos anos, entre 2016 a 2023, no qual a sustentabilidade passou a ser pauta, além de estar dentre os principais objetivos da Agenda 2030 da ONU, conforme (Brasil 2015).

2. Metodologia

Analisou-se os artigos essenciais sobre a sustentabilidade e a reciclagem do plástico, em 01 de outubro de 2023. Nessa visão, utilizou-se o banco de dados da Scopus já que ela possui um dos maiores acervos de periódicos qualificados e revisados por pares, dentro do Periódicos CAPES conforme Baas et al. (2015). A pesquisa realizada utilizou as seguintes palavras: “plastic”, “recycling” e “sustainability” e AND como elemento booleano; e algumas filtragens permitidas pela *Scopus*. Com base nisso, no primeiro resultado foram encontrados 1740 artigos, e após o primeiro refinamento ficaram 61 arquivos; e continuando o processo de refinamento após seleção pelas ferramentas disponíveis da *Scopus*, foi finalizado 15 artigos científicos que abordavam de fato essa temática.

3. Resultados

Nessa perspectiva, com base na figura 1, observa-se a filtragem da produção de documentos por ano das relações entre a sustentabilidade e a reciclagem do plástico. Nesse sentido, o ano que houve o maior número de publicações foi esse ano, 2023, totalizando 18 documentos. O ano que segue em segundo lugar como o que mais publicou é o de 2021, havendo a publicação de 15 arquivos. Entretanto, observa-se que existe uma diferença discrepante entre o total de arquivos publicados em 2023 e em 2016 e 2017 e, assim, entende-se que o impacto dessa problemática só faz aumentar atualmente, devido também à implementação da Agenda ONU 2030 a ser cumprida.

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

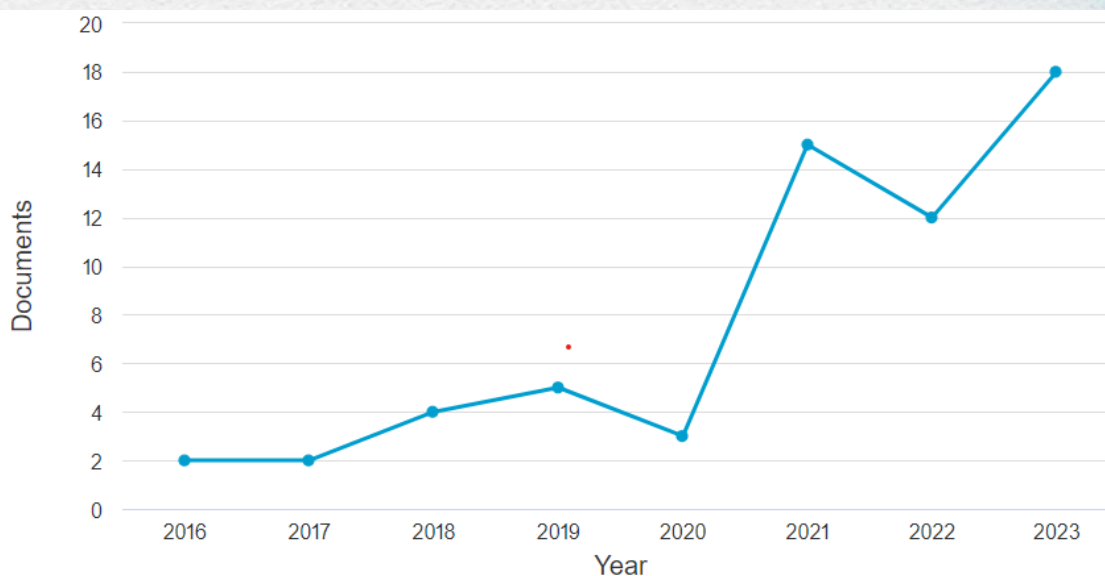


Figura 1: Quantidade de documentos publicados por ano desde 2016 até 2023

Fonte: Scopus (2023).

Dentre os 10 países que mais publicaram documentos sobre a temática conforme a figura 2, observa-se que a Índia está à frente com a publicação de 9 arquivos e a África do Sul, os Estados Unidos, a Nigéria e o Brasil em sequência, totalizando apenas 22 documentos. Os países restantes, como a Áustria, a China, o Egito, a Grécia e o Iraque, publicaram somente 2 artigos sobre essa problemática.

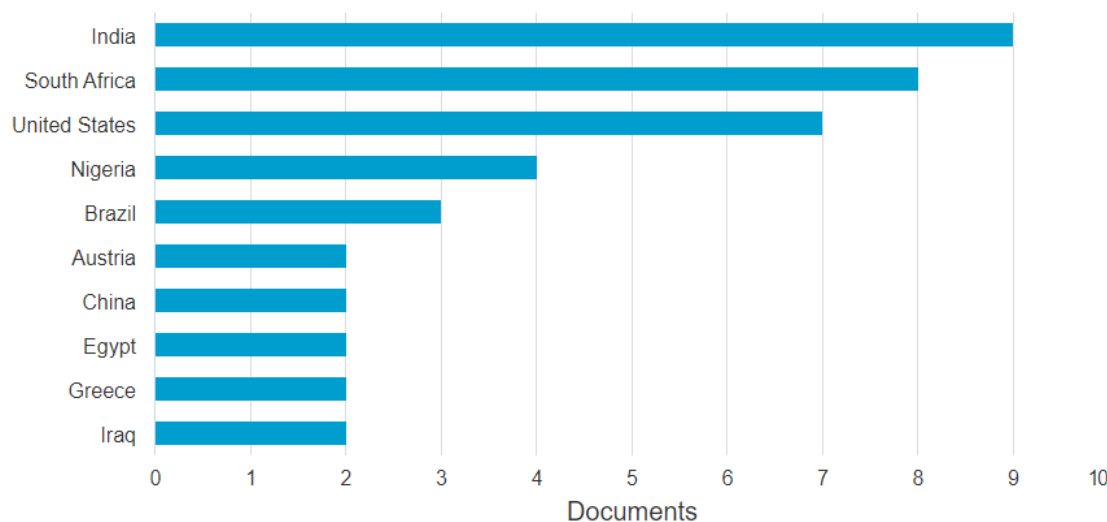




Figura 2: Quantidade de publicações de cada país

Fonte: *Scopus* (2023).

Na figura 3, é possível observar a quantidade de publicações acerca do assunto em cada tipo de documento, na qual cada cor representa o modelo e o percentual de publicação, como a cor azul mostra que de 100% das pesquisas abordadas, 45,9% são artigos, já o tema aparece cerca de 36,1% em capítulos de livros, 18% em livros científicos em cores distintas. Então, entende-se que esse assunto é mais abordado em artigos do que em qualquer outro lugar, mas está expandindo esses acessos.

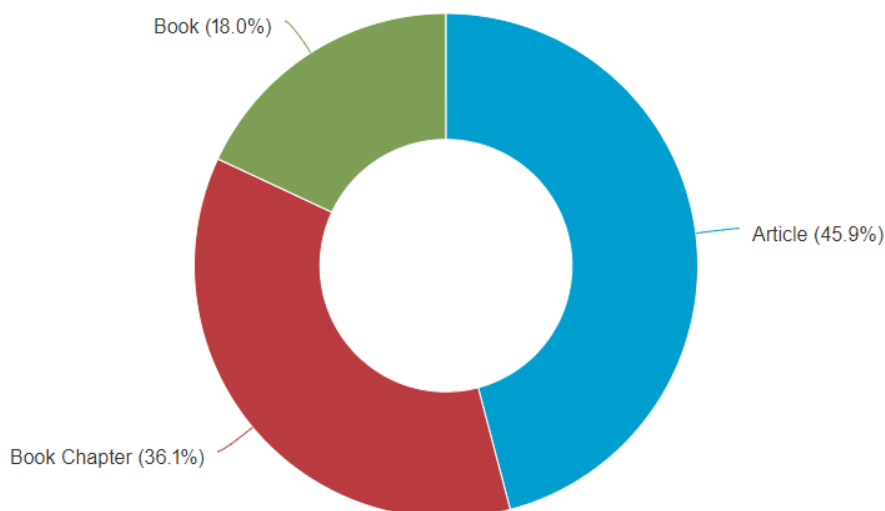


Figura 3: Quantidade de tipos de publicações

Fonte: *Scopus* (2023).

Nessa visão, existem afiliações patrocinadoras para inícios e continuações de pesquisas acerca de várias abordagens. Nesse sentido, afiliações que patrocinaram esse tema, o plástico no meio sustentável e a sua reciclagem dentro da indústria, estão dispostas na Figura 4 em retas horizontais, percebe-se que a University of Johannesburg realizou 3 investimentos nessa área de análise e o restante, como a University of KwaZulu - Natal e a Universidade do Minho, realizaram apenas 2 ou 1 patrocínio cada.

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

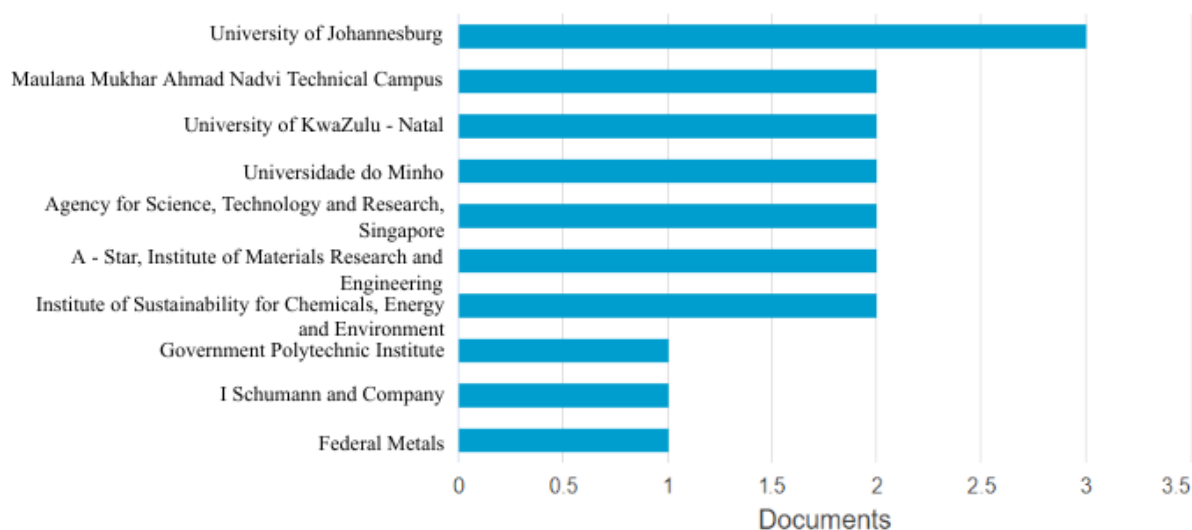


Figura 4: Quantidade de documentos financiados por determinado patrocinador

Fonte: *Scopus* (2023).

4. Conclusões

Após as pesquisas realizadas, pode-se ter como conclusão uma atenção redobrada durante os anos em relação a sustentabilidade e a reciclagem do plástico no meio industrial, tendo assim uma visão maior em casos de poluição e uma alta expectativa em processos ambientais, reutilização e reprocessamentos. Em um período em que o planeta passa por problemas graves, a conscientização por parte das grandes indústrias é de suma importância para estabelecer o ecossistema equilibrado e cumprir as metas elaboradas pela ONU até 2030, para que haja, assim, uma população e um meio ambiente estavelmente sustentáveis. Para manter os resultados positivos, é necessário que haja maior incentivo de políticas públicas, além de uma maior proliferação de informações acerca dos benefícios da reciclagem do plástico, tanto no ramo industrial quanto na vida cotidiana da população. Desse modo, é possível concluir que as pesquisas serão úteis para a análise e conhecimento de estudantes, pesquisadores e profissionais da área, pois possuem dados bibliométricos acerca dos assuntos “plástico”, “reciclagem” e “sustentabilidade”; e com isso poder ser usados esses dados para futuras pesquisas na temática em questão.

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

5. Referências

- BRASIL. Transformando nosso mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>. pp. principal. Acesso em: 29 set. 2023.
- Baas, J.; Schotten, M.; Plume, A.; Côté, G.; Karimi, R. Scopus as a curated, high-quality bibliometric data source for academic research in quantitative science studies. <https://researchcollaborations.elsevier.com/> Acesso em: 08 out. 2023
- Merigó, J. M., Pedrycz, W.; Weber, R.; Sotta, C. L (2018). Fifty years of information sciences: a bibliometric overview. *Information Sciences*, vol. 432, 2018, pp. 245-268, doi.org/10.1016/j.ins.2017.11.054. Acessado 7 set.2023.