

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

ESTUDO BIBLIOMÉTRICO SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E MEIO AMBIENTE

Ana Gabriela Medeiros de Souza Pontes, ana.pontes@escolar.ifrn.edu.br, IFRN/CNAT
Anna Helena da Cunha Trindade, anna.trindade@escolar.ifrn.edu.br, IFRN/CNAT
Bruno Venicius Bezerra da Silva, b.venicius@escolar.ifrn.edu.br, IFRN/CNAT
Loren Henrique Costa Montilla, c.montilla@escolar.ifrn.edu.br, IFRN/CNAT
Valdenildo Pedro da Silva, valdenildo.silva@ifrn.edu.br, IFRN/CNAT

Resumo: Na presente pesquisa, apresentou-se uma visão geral a respeito do andamento e precisão dos trabalhos que vêm sendo realizados no decorrer dos últimos anos e que se centralizam especialmente nas mudanças climáticas, cujo combate é descrito nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Nesta pesquisa bibliométrica, fez-se necessário a análise dos resultados obtidos e detalhamentos mais precisos com o intuito de promover a difusão da ciência e despertar um olhar crítico quanto ao que já foi feito e ao que deve ser alcançado.

Palavras-chave: Clima, Mudanças Climáticas, Desenvolvimento Sustentável, Preservação, Agenda 2030.

1. INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas configuram um problema socioambiental de proporções globais. A Agenda 2030 surgiu em 2015 visando conter esse grave problema mundial que vem afetando todas as vidas terrestres, comprometendo a sustentabilidade das humanidades e dos demais seres vivos. Portanto, buscamos mediante a pesquisa bibliométrica que apresentamos, mapear os documentos científicos publicados em periódicos qualificados relativos às mudanças climáticas, conforme os princípios da Agenda 2030 (BRASIL, 2015).

2. METODOLOGIA

Para a realização de nossa pesquisa bibliométrica (CHUEKE; AMATUCCI, 2015) a respeito do 13º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e o Meio Ambiente ("Climate Action" AND Environment), acessamos no dia 26 de abril de 2023, na seção acervo, a lista de base e coleções do site Periódicos da CAPES, em seguida, pesquisamos por Scopus e o abrimos. No espaço "Pesquisar Documentos", pesquisamos por nosso objetivo e obtivemos 1.495 resultados. Então, refinamos nossa pesquisa no canto esquerdo da tela, selecionando do ano 2016 em diante, visto que é o ano do começo da aplicação dos objetivos definidos. No tópico "Área do

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

conhecimento", marcamos "Ciência ambiental" e no tópico "Tipo", selecionamos "Artigo". Em "Estágio de Publicação", foi assinalada a alternativa "Final". Nas palavras-chave ou "Keywords", palavras como "Mudança Climática" e "Desenvolvimento Sustentável", que se relacionam com o tema a ser pesquisado, foram marcadas. Por fim, restringimos a "Journal" na seção "Tipo de fonte" e finalizamos a pesquisa clicando em "Limit to". Depois de refinarmos a pesquisa, obtivemos 358 resultados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após as buscas realizadas na base *Scopus* (BAAS, 2020) obtivemos como resultado 358 artigos publicados entre os anos de 2016 e 2023 que contemplavam a questão climática que constitui o 13º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável.

A Figura 1 mostra a distribuição numérica dos 358 artigos encontrados ao longo dos anos. É possível perceber um crescente aumento no número de publicações e pesquisas que envolvem a questão climática mundial no decorrer do tempo.

2023	34
2022	84
2021	88
2020	56
2019	36
2018	22
2017	19
2016	19

Figura 01: Documentos por ano.

Fonte: Scopus (2023).

Na Figura 2, um gráfico de linhas, nota-se ainda mais claramente o aumento considerável no número de artigos publicados por ano, iniciando-se em 2019 e atingindo seu ápice no ano de 2021.

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

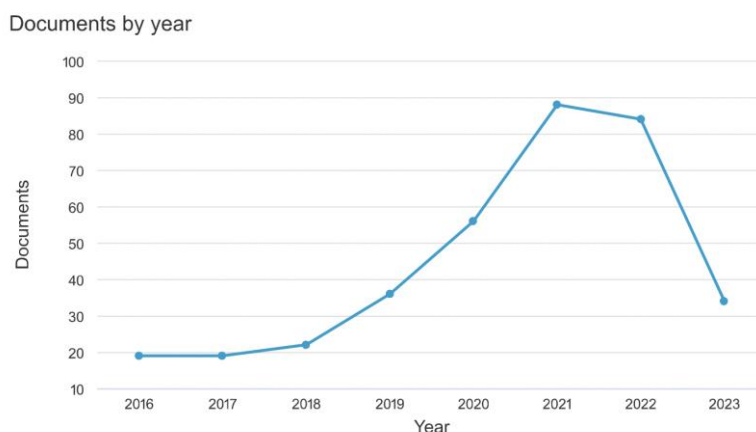


Figura 2: Documentos publicados por ano representados em um gráfico de linhas.
Fonte: Scopus (2023).

Na Figura 3, observamos os 10 países a que mais pertencem os artigos contidos em nossa busca. Há um predomínio dos Estados Unidos, quase alcançando a marca de 100 documentos, seguindo pelo Reino Unido que possui quase 75 publicações, sendo sucedido pela Alemanha, Canadá, China, Austrália, Itália, Suécia, Países Baixos e França com valores em torno de 25, havendo decréscimos amenos na ordem em que foram citados anteriormente.

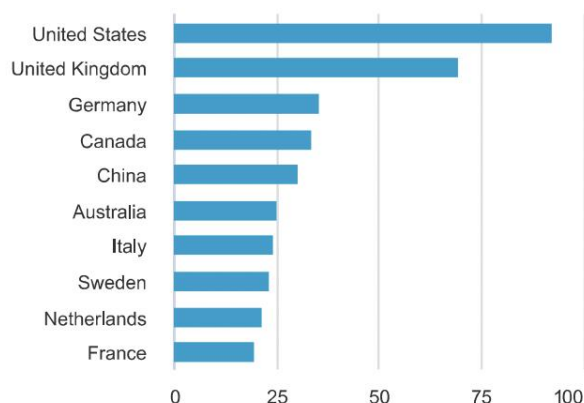


Figura 3: Número de documentos por nação.
Fonte: Scopus (2023).

Na Figura 4 é possível analisar as afiliações que mais desenvolveram pesquisas sobre a temática em questão, o gráfico da figura destaca as 10 instituições científicas e educacionais que tiveram maior relevância na publicação de trabalhos que abordassem a questão climática. Nota-se que

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

a *University College London* lidera as pesquisas desenvolvidas totalizando 10 artigos científicos publicados. Em segundo, empatados, temos a Universidade de Wageningen e a Universidade de Oxford, tendo elas também se destacado. As demais 7 instituições que seguem apresentam número de publicações superior à 5, muitas delas tendo números iguais de publicação, o que demonstra a ausência de um monopólio exercido apenas por uma instituição que guie os estudos concretizados acerca do 13º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável, "Ação Climática e Meio Ambiente".

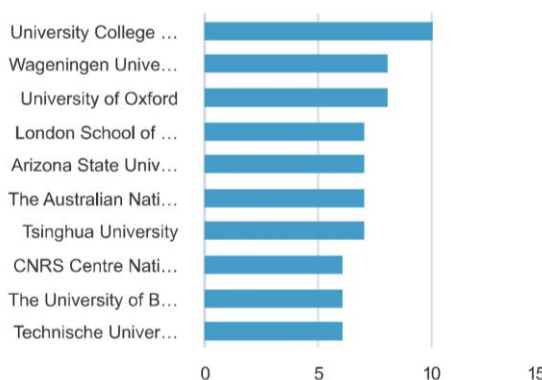


Figura 04: Artigos por afiliação, representação numérica

Fonte: Scopus (2023).

Na Figura 5, através de um gráfico de setores, observamos a distribuição de publicação por 11 áreas de conhecimento relevantes. Nota-se, portanto, que a área de conhecimento que lidera o número de documentos publicados e, por isso, é destacável é a área de Sustentabilidade Ambiental, com 39%. 18% dos documentos publicados integram-se à área de Ciências Sociais e 12,6% à área de Energia. Os 30,4% restantes distribuem-se em áreas como Medicina, Engenharia, Ciência da Computação, entre outros.

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

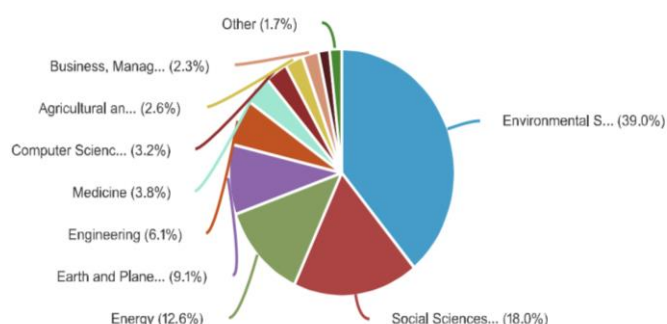


Figura 5: Número de trabalhos publicados por área do conhecimento.

Fonte: Scopus (2023).

Após a análise dos resultados apresentados anteriormente, observa-se que a temática do clima está sendo cada vez mais evidenciada, estudada e discutida ao longo do tempo, o que é provado a partir do contínuo acréscimo no número de publicações científicas a cada ano desde 2016. O estudo, bem como, a difusão de conhecimentos, referentes às questões climáticas, é fundamental ao cumprimento do 13º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável que visa o combate às alterações climáticas. Entretanto, sentimos falta da participação de nosso país na discussão climática, percebe-se que o Brasil, ainda que seja um país de grandes proporções e que resguarda em seu território, por exemplo, a Floresta Amazônica que interfere diretamente no clima mundial como um todo, não foi citado como destaque em nenhum dos critérios analisados. Em um panorama geral, ainda que sempre possa ser melhorado, contentamo-nos com os 358 resultados obtidos na última etapa de nossa pesquisa, pois esse número relativamente alto demonstra o alcance que o debate sobre o clima tem alcançado.

REFERÊNCIAS

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. **Quantitative Science Studies**, v. 1, n.1, p. 377-386, 2020. DOI: https://doi.org/10.1162/qss_a_00019

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>. Acesso em: 12 abr. 2023.

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

CHUEKE, G. V.; AMATUCCI, M. O que é bibliometria: uma introdução ao fórum. **Internext**, São Paulo, v.10, n. 2, p. 1-5, maio/ago. 2015. DOI: <https://doi.org/10.18568/1980-4865.1021-5>