

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

## EXPLORANDO A TÉCNICA CONSTRUTIVA DO ADOBE ATRAVÉS DE CITAÇÕES BIBLIOMÉTRICAS

Nayara Luana Lima Silva, [nayaraluanalimasilva@gmail.com](mailto:nayaraluanalimasilva@gmail.com), IFRN/CNAT  
Gabriel Constantino, [gabriel.constantino@ifrn.edu.br](mailto:gabriel.constantino@ifrn.edu.br), IFRN/CNAT

**Resumo:** Nesta pesquisa, foi apresentada uma visão geral sobre a evolução e a precisão dos artigos publicados nos últimos anos (2018 a 2023) relacionado ao Adobe, atrelado com a eficiência energética e a construção sustentável. O adobe é um material de construção à base de argila, areia e fibras vegetais, utilizado em diversas regiões do mundo há séculos pelos benefícios em ter baixo custo e eficácia em termos de isolamento térmico, contribuindo para a eficiência energética nas edificações [3]. Esses temas estão relacionados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, mais especificamente aos Objetivos 9 e 12, que são descritos na Agenda 2030 da ONU. A ODS 09 da Agenda 2030 é “Indústria, Inovação e Infraestrutura”. Seu objetivo é promover o desenvolvimento sustentável por meio do fomento à industrialização inclusiva e sustentável, do aumento da eficiência energética, da promoção da inovação tecnológica e do desenvolvimento de infraestruturas resilientes e sustentáveis. A ODS 12 é “Consumo e Produção Responsável”. Seu objetivo é promover padrões sustentáveis de consumo e produção, promover a utilização eficiente dos recursos naturais, a redução do desperdício, a gestão adequada de resíduos e a promoção de práticas sustentáveis nas cadeias de produção e adequadas [1]. O objetivo deste artigo foi analisar a produção científica relacionada a esses temas, seguindo os princípios da Agenda 2030 da ONU. Com base nas pesquisas de dados do Scopus, foram selecionados 18 artigos para análise. Os resultados mapearam os principais artigos, autores, países, instituições, financiadores e áreas de conhecimento que abordaram o adobe, eficiência energética e construção sustentável. Além da revisão bibliométrica e da comparação com trabalhos correlatos, este resumo expandido também apresenta dados adicionais em forma de gráficos, tabelas e figuras, que fornecem uma visão mais aprofundada sobre as tendências e descobertas apresentadas no estudo. Através deste resumo expandido, almejamos fornecer uma visão completa e detalhada sobre a interseção entre Adobe, eficiência energética e construção sustentável, contribuindo para a disseminação do conhecimento e a promoção de práticas mais sustentáveis na indústria da construção. No entanto, é importante ressaltar que a bibliometria é uma ferramenta complementar e não substitui a análise aprofundada dos estudos individuais, sendo assim, é recomendado que pesquisadores e profissionais também realizem uma revisão detalhada dos artigos relevantes para obter uma compreensão mais completa e atualizada do assunto.

**Palavras-chave:** Adobe, Eficiência Energética, Construção Sustentável.

### 1. INTRODUÇÃO

A partir da elaboração da Agenda 2030, em 25 de setembro de 2015, com 17 objetivos de desenvolvimento sustentável, as chamadas ODS, o mundo voltou sua preocupação para sustentabilidade. A ODS 09 da Agenda 2030 é a “Indústria, Inovação e Infraestrutura”, onde seu objetivo é promover o desenvolvimento

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

sustentável por meio do fomento à industrialização inclusiva e sustentável, do aumento da eficiência energética, da promoção da inovação tecnológica e do desenvolvimento de infraestruturas resilientes e sustentáveis. A ODS 12 é a “Consumo e Produção Responsável”, onde seu objetivo é promover padrões sustentáveis de consumo e produção, promover a utilização eficiente dos recursos naturais, a redução do desperdício, a gestão adequada de resíduos e a promoção de práticas sustentáveis nas cadeias de produção e adequadas [1]. A partir desses objetivos, relacionamos para pesquisa bibliométrica o método construtivo adobe, atrelado a eficiência energética e construção sustentável. O adobe é um material de construção renovável à base de argila, areia e fibras vegetais, utilizado em diversas regiões do mundo há séculos pelos benefícios em ter baixo custo e eficácia em termos de isolamento térmico, contribuindo para a eficiência energética nas edificações [3], sendo assim uma alternativa viável para atingir as ODS 09 e 12. Por meio deste resumo expandido, nosso objetivo é fornecer uma visão abrangente e detalhada da interseção entre o uso de Adobe, eficiência energética e construção sustentável. Essa contribuição visa disseminar o conhecimento e promover práticas mais sustentáveis na indústria da construção. No entanto, é importante destacar que a bibliometria é uma ferramenta complementar e não substitui a análise aprofundada de estudos individuais. Portanto, é recomendado que pesquisadores e profissionais também realizem uma revisão detalhada dos artigos relevantes para obter uma compreensão mais completa e atualizada do assunto.

## 2. METODOLOGIA

Neste resumo expandido, empregamos estratégias de revisão de literatura que incluem técnicas e análises da bibliometria, que é a análise estatística de publicações escritas. A bibliometria nos permite mapear e medir o volume de atividade científica em áreas de conhecimento específicas, como o adobe, revistas, países, assuntos, entre outros [2]. Para a revisão da literatura, utilizamos a plataforma Scopus como base de pesquisa. Essa plataforma é reconhecida por seu banco de dados internacional e multidisciplinar, que contém artigos rigorosamente analisados e selecionados por uma comissão de análise. Os artigos estão organizados por resumos e recomendações, facilitando a busca por meio de palavras-chave. Sendo assim, utilizamos a busca no dia 11 de outubro de 2023, usando como palavras-chaves “adobe” e “sustainable construction” ou “energy efficiency” para rebuscar a pesquisa, utilizamos os seguintes filtros: período do ano de 2018 até o dia 15 de outubro de 2023, tipo de documento como artigo e em estágio final. Essa pesquisa resultou em 18 artigos, os quais foram cuidadosamente analisados e interpretados para a elaboração deste resumo expandido.



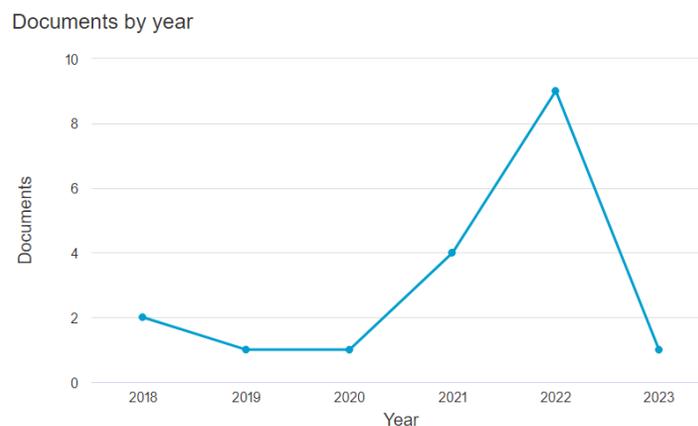
### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a pesquisa com filtros para refinamento, foram obtidos 18 artigos referentes ao tema do adobe, eficiência energética atrelado as construções sustentáveis. Dentre esses 18 artigos, observamos conforme a figura 01 e 02 que o ano com maior número de publicações foi em 2022, com 09 artigos, apresentando uma crescente desde 2021.

Ano↓	Documentos↑
2023	1
2022	9
2021	4
2020	1
2019	1
2018	2

**Figura 1: Artigos publicados referente aos anos.**

**Fonte:** Scopus, Elsevier B.V. (11/10/2023)



**Figure 2: Gráfico de artigos publicados referente aos anos.**

**Fonte:** Scopus, Elsevier B.V. (11/10/2023)

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

# SUSTENTARE & WIPIS2023

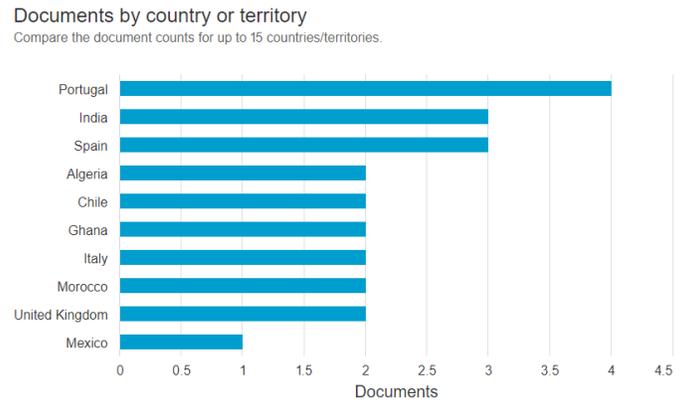
WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



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

Os artigos foram publicados ao todo em 15 países. Ao observarmos a figura 03 podemos evidenciar que Portugal foi o país com maior número de publicações, totalizando 04, seguidos da Índia e Espanha, com 03 cada um. O Brasil não foi incluído na contabilização, pois não contribuiu com nenhum artigo relacionado ao tema.



**Figura 3: Relação dos artigos com o país de publicação.**

Fonte: Scopus, Elsevier B.V. (11/10/2023)

Em relação a filiação, conforme figura 04, a Universidade do Minho, em Portugal, se relaciona com 03 artigos, seguidos do Instituto Indiano de Ciência, Universidade Moulay Ismail, Universidade de Talca, Universidade South Bank de Londres, A Faculdade Bartlett do Ambiente Construído, Universidade Internacional de La Rioja e Universidade Autônoma do Chile com 02 artigos e os demais com 01 artigo cada um.

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

# SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

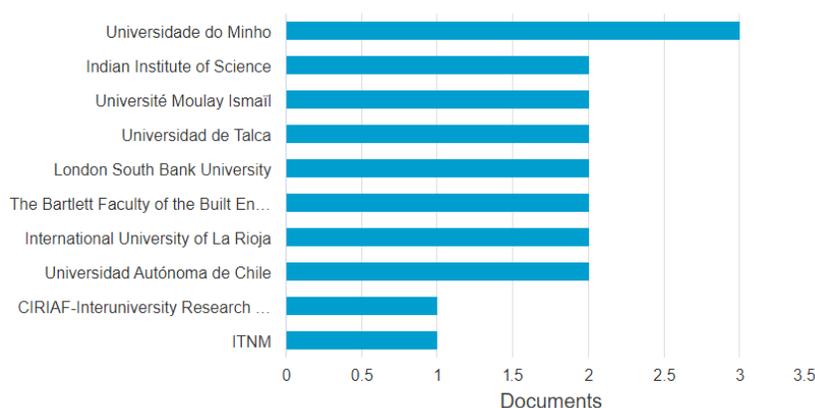
SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



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

#### Documents by affiliation

Compare the document counts for up to 15 affiliations.



**Figura 4: Relação dos artigos e sua filiação.**

**Fonte:** Scopus, Elsevier B.V. (11/10/2023)

Após a análise dos resultados apresentados anteriormente, é evidente que a temática do adobe, com foco em eficiência energética e construção sustentável, está ganhando cada vez mais destaque, sendo objeto de estudo e discussão ao longo do tempo. Isso é comprovado pelo aumento no número contínuo de publicações científicas a cada ano desde 2018, especialmente a partir de 2021. Em termos gerais, embora sempre haja espaço para melhorias, é interessante observar que, ao longo dos anos, uma humanidade buscando atividade dissociar o crescimento econômico da pobreza, da desigualdade e das mudanças climáticas.

#### 4. CONCLUSÃO

Com base na análise bibliométrica realizada sobre o tema da Adobe atrelado à eficiência energética e construção sustentável, podemos concluir que há um número significativo de estudos e publicações disponíveis. Essa abordagem tem despertado interesse na comunidade acadêmica e profissional, demonstrando a relevância do assunto. Através da bibliometria, foi possível identificar tendências e padrões de pesquisa, bem como as principais áreas de estudo relacionadas ao tema. Além disso, demonstrou-se a existência de uma ampla gama de abordagens e metodologias utilizadas nos estudos, o que indica uma diversidade de perspectivas e enfoques na área. Essa análise bibliométrica fornece uma base sólida para futuras pesquisas e contribui para o avanço do conhecimento sobre o uso do Adobe como

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

material de construção sustentável e sua relação com a eficiência energética. Com base nesses, é possível direcionar esforços para áreas específicas que ainda são relevantes de maior investigação e desenvolvimento. No entanto, é importante ressaltar que a bibliometria é uma ferramenta complementar e não substitui a análise aprofundada dos estudos individuais. Portanto, é recomendado que pesquisadores e profissionais também considerem uma revisão detalhada dos artigos relevantes para obter uma compreensão mais completa e atualizada do assunto.

## REFERÊNCIAS

[1] 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: 15 out. 2023.

[2] 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>.

[3] PÉREZ-SÁNCHEZ, Josué F.; CHAVEZ-VEGA, Fatima R.; CALVILLO-VILLICAÑA, María E.; SUÁREZ-DOMÍNGUEZ, Kenya; CASTRO, Karyme E. Estrada; LUNA-DOMÍNGUEZ, Jorge H.; GALLEGOS-VILLELA, Rafaela. Thermal conductivity prediction and comfort in adobe housing in Tamaulipas. Cogent Engineering, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 50-52, 15 set. 2022. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/23311916.2022.2109321>.