

# EVOLUÇÃO E APLICAÇÃO DA ANÁLISE SWOT NO BRASIL: UMA ABORDAGEM BIBLIOMÉTRICA

## *EVOLUTION AND APPLICATION OF SWOT ANALYSIS IN BRAZIL: A BIBLIOMETRIC APPROACH*

DOI: [10.24979/ambiente.v17i3.1405](https://doi.org/10.24979/ambiente.v17i3.1405)José Cícero Pereira Júnior , Emily Almeida Sanches , Iêdo Souza Santos 

**Resumo:** Este estudo conduziu uma análise bibliométrica abrangente sobre o uso da Análise SWOT em diversos contextos, incluindo o empresarial, contribuindo para compreender seu valor, aplicabilidade e potencial em diferentes cenários. Utilizando uma abordagem exploratória e qualitativa, dados relevantes foram coletados nas bases Scopus e Web of Science, identificando um total de 94 artigos sobre Análise SWOT no Brasil, publicados de 1997 a setembro de 2023. O Brasil se destacou como um dos principais contribuintes, com 73 artigos publicados em 2023, seguido pelo crescimento notável dos Estados Unidos e da Índia. Além disso, a análise de periódicos revelou uma concentração desigual de artigos, destacando a relevância de algumas fontes acadêmicas. Essa metodologia tem sido amplamente aplicada em setores diversos, como produção de carvão vegetal, gestão de resíduos na construção industrial, mercado de resíduos para energia e introdução de sucos de açaí na Europa, orientando estratégias e decisões estratégicas em diferentes cenários.

**Palavras-chave:** Análise SWOT; Bibliometria; Brasil; Estratégia; Desenvolvimento Sustentável.

**Abstract:** This study conducted a comprehensive bibliometric analysis on the use of SWOT Analysis in various contexts, including the business context, contributing to understanding its value, applicability, and potential in different scenarios. Using an exploratory and qualitative approach, relevant data were collected from the Scopus and Web of Science databases, identifying a total of 94 articles on SWOT Analysis in Brazil, published from 1997 to September 2023. Brazil stood out as one of the main contributors, with 73 articles published in 2023, followed by significant growth in the United States and India. Furthermore, the analysis of journals revealed an uneven distribution of articles, highlighting the relevance of some academic sources. This methodology has been widely applied in diverse sectors, such as charcoal production, industrial construction waste management, the waste-to-energy market, and the introduction of açai juice in Europe, guiding strategies and strategic decisions in different scenarios.

**Keywords:** SWOT Analysis; Bibliometrics; Brazil; Strategy; Sustainable Development.

## 1.1 Introdução

A metodologia SWOT é utilizada para guiar a estratégia de empresas, avaliando tanto o ambiente interno, com elementos controláveis pela organização, como instalações, treinamentos, equipe, propaganda, etc., quanto o ambiente externo, que inclui fatores naturais (clima, catástrofes, aquecimento global) e conjunturais/institucionais (taxa de juros, variações cambiais, decisões governamentais, legislações, entre outros). A matriz SWOT é uma ferramenta auxiliar valiosa para as empresas devido à sua capacidade única de analisar tanto os aspectos internos quanto os elementos externos que afetam seu desempenho e sua competitividade (Almeida; Cardoso, 2014).

Essa análise profunda permite entender melhor a organização e auxilia na formulação de estratégias considerando tanto os elementos internos que podem ser controlados quanto os desafios impostos pelo ambiente externo (Silva, 2021).

Michael Porter, um proeminente teórico no campo da estratégia empresarial, desenvolveu esse Modelo das Cinco Forças em 1986, oferecendo uma estrutura conceitual para compreender a dinâmica competitiva de um setor ou indústria. Este modelo enfatiza a importância de analisar fatores como a ameaça de novos concorrentes, a rivalidade entre empresas existentes, a possibilidade de produtos substitutos, o poder de negociação dos clientes e o poder de negociação dos fornecedores (Alves; Baravelli, 2021).

Além disso, a crescente curiosidade acadêmica sobre como a matriz SWOT está sendo aplicada e onde está sendo utilizada é evidente, estudos recentes destacam uma lacuna entre as teorias acadêmicas e as aplicações práticas, revelando que os profissionais enfrentam desafios na implementação eficaz da SWOT, como a ambiguidade na definição de fatores (King *et al.*, 2023). A matriz SWOT é uma ferramenta dinâmica que pode oferecer percepções significativas para empresas e organizações, e sua adoção está se tornando cada vez mais relevante em uma variedade de contextos além do âmbito empresarial, é amplamente utilizada para diagnóstico estratégico em organizações, ajudando a estruturar projetos de investimento e desenvolvimento de produtos de forma eficaz (Bergmann; Silva, 2023).

Sendo assim a pesquisa tem como objetivo fornecer uma visão holística do uso da Análise SWOT em vários campos, além de mostrar como está seu uso nos estudos científicos no decorrer dos anos, contribuindo para o entendimento de seu valor, sua aplicabilidade e seu potencial de aprimoramento em diferentes cenários. Essa análise bibliométrica pode beneficiar tanto acadêmicos quanto profissionais que buscam insights sobre a utilização dessa ferramenta estratégica.

Pereira Júnior (2023) destaca a importância de realizar uma pesquisa bibliométrica para compreender a relevância e o alcance global de um método, como o MESMIS (Método de Sustentabilidade Socioeconômica e Ambiental em Sistemas de Produção), utilizado para avaliar a sustentabilidade em diferentes contextos, especialmente no meio rural. Em síntese,

a pesquisa bibliométrica ajuda a mapear o uso e a disseminação de um método de pesquisa, destacando sua importância e aplicabilidade em diferentes partes do mundo.

## 1.2 Referencial Teórico

### 1.2.1 Análise SWOT: conceitos fundamentais

Segundo Porter (1986), uma das principais utilidades da Análise SWOT é a avaliação dos Pontos Fortes e Pontos Fracos internos de uma empresa, isso envolve a identificação das áreas em que a empresa se destaca e das fraquezas que podem precisar ser superadas além da avaliação interna, a Análise SWOT também aborda fatores externos, especificamente Oportunidades e Ameaças. Isso envolve a análise do ambiente externo, como mudanças no mercado, regulamentações governamentais e tendências da indústria, exemplificando, a melhoria da segurança do paciente e a resistência do usuário às novas tecnologias são considerações internas cruciais que podem ser avaliadas por meio desta análise (Fedyrko, 2023). Outro exemplo, é o aumento do uso da Internet e questões de conformidade legal são fatores externos que podem ser avaliados (Keiser; Phyllis, 2022).

Uma das principais vantagens desta análise é que ela fornece uma base sólida para o desenvolvimento de estratégias, ao entender os pontos fortes e fracos internos, bem como as oportunidades e ameaças externas, as empresas podem criar planos estratégicos para inovação e crescimento. Essa aplicação é particularmente valiosa, onde a adoção de tecnologias desempenha um papel crítico (Puyu, 2023).

Ela também pode ser aplicada em contextos de *marketing* internacional, como no caso da indústria de relógios de luxo, por exemplo, a empresa Vacheron Constantin pode usar essa metodologia para identificar problemas e fornece recomendações para suas estratégias de marketing em mercados internacionais (Muhammad, Rahma e Josua, 2022).

Sendo assim uma ferramenta versátil e poderosa para avaliar empresas, identificar estratégias de inovação e crescimento, e orientando o marketing, ela fornece uma visão holística da situação de uma organização, permitindo uma tomada de decisão informada e estratégica (Silva, 2021). A aplicação dessa metodologia em diferentes cenários demonstra sua adaptabilidade e utilidade contínua no mundo empresarial.

### 1.2.2 Aplicação da análise SWOT

A análise SWOT, que avalia os pontos fortes, fraquezas, oportunidades e ameaças, tem encontrado aplicação em diversas áreas. Em especial no Brasil, fornecendo uma visão estratégica para enfrentar desafios e aproveitar oportunidades, no quadro 1.1 temos os principais Estudos de Casos (EC) que abordam a análise em diferentes setores no país.

O artigo de Pereira *et al.* (2017) aborda a Análise no contexto da produção de carvão vegetal no Brasil. A análise identifica desafios significativos relacionados às emissões de poluentes e gases de efeito estufa ao longo da cadeia de produção de carvão vegetal. Além disso, destaca os pontos fortes e oportunidades associados à incineração dos gases, como a

Quadro 1.1: Principais trabalhos que utilizam e estudam a Análise SWOT (classificação por número de vezes citados).

Autor(es)	Título	Revista	Total de Citações
Pereira <i>et al.</i> (2017)	<i>Pyrolysis gases burners: Sustainability for integrated production of charcoal, heat and electricity</i>	<i>Renewable And Sustainable Energy Reviews</i>	45
Duchelle <i>et al.</i> (2012)	<i>Evaluating the opportunities and limitations to multiple use of Brazil nuts and timber in Western Amazonia</i>	<i>Forest Ecology And Management</i>	40
Freitas e Magrini (2017)	<i>Waste Management In Industrial Construction Investigating Contributions From Industrial Ecology</i>	<i>Sustainability (Switzerland)</i>	29
De Campos <i>et al.</i> (2021)	<i>A Review Of Waste Management In Brazil And Portugal Wastetoenergy As Pathway For Sustainable Development</i>	<i>Renewable Energy</i>	23
Sabbe, Verbeke e Damme (2009)	<i>Analysing the market environment for açai (Euterpe oleracea Mart.) juices in Europe</i>	<i>Fruits</i>	20

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

geração de energia elétrica e o aumento da capacidade de produção. Essa análise fornece *insights* importantes para a gestão eficaz da produção de carvão vegetal no Brasil.

No estudo de Duchelle *et al.* (2012), a metodologia é utilizada para avaliar as percepções de diferentes grupos de partes interessadas sobre a gestão integrada de madeira e nozes do Brasil na região da tríplice fronteira entre Peru, Brasil e Bolívia. O estudo revela visões positivas e potencial para o manejo florestal de uso múltiplo, mas também identifica desafios, como barreiras políticas e custos de gestão elevados. Isso destaca a importância de superar esses obstáculos para implementar eficazmente o modelo de manejo florestal integrado.

Já Freitas e Magrini (2017) discutem a aplicação da Simbiose Industrial e da Ecologia Industrial na gestão de resíduos na construção industrial. A análise SWOT avaliou as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças relacionadas à implementação dessas abordagens. O estudo destaca o potencial da Simbiose Industrial para reduzir a deposição em aterros de resíduos de construção e identifica sinergias comuns que podem beneficiar projetos de construção industrial.

De Campos *et al.* (2021) também fornecem uma visão abrangente do mercado de resíduos, aplicando a análise para avaliar os principais intervenientes, investimentos e expectativas futuras nessa indústria em constante evolução. Isso ajuda a compreender as dinâmicas atuais desse mercado e os caminhos futuros possíveis.

Por fim, Sabbe, Verbeke e Damme (2009) exploram o potencial de mercado para sucos de açaí na Europa, utilizando a análise SWOT para avaliar oportunidades, ameaças, pontos fortes e fraquezas. Essa análise estratégica oferece *insights* valiosos sobre a introdução de sucos de açaí na Europa, destacando a crescente demanda por produtos saudáveis e exóticos, bem como os desafios relacionados ao desconhecimento do produto e à necessidade

de estabelecer a credibilidade das alegações de saúde. Isso fornece orientações importantes para o desenvolvimento bem-sucedido desse mercado na Europa.

### 1.2.3 Contribuições da pesquisa bibliométrica

Os estudos bibliométricos desempenham um papel crucial na análise SWOT, proporcionando uma base sólida de informações para cada componente da análise. Essas análises bibliométricas, que podem ser realizadas tanto no macro plano quanto no microplano, oferecem uma visão abrangente das tendências e do estado da arte em uma área específica de conhecimento (Boyack *et al.*, 2002). Ao identificar as tendências e o crescimento do conhecimento, esses estudos fornecem *insights* valiosos para a identificação de oportunidades e ameaças em um determinado contexto (Vanti, 2002).

Além disso, a análise bibliométrica permite a identificação das principais fontes de informação, incluindo revistas de destaque e autores influentes, o que é fundamental para a avaliação dos pontos fortes e fraquezas de um campo de estudo.

Outro benefício significativo da bibliometria é sua capacidade de prever tendências de publicação e de medir o crescimento de áreas e o surgimento de novos temas. Isso é fundamental para a identificação de oportunidades futuras e ameaças potenciais, permitindo que as estratégias sejam formuladas de maneira proativa.

## 1.3 Metodologia

Esta pesquisa adotou uma abordagem exploratória e qualitativa, alinhada com a estrutura proposta por Gil (1991). O objetivo principal foi conduzir uma análise bibliométrica sobre o tema da "Análise SWOT no Brasil" para aprofundar a compreensão desse tópico, a pesquisa foi realizada em 14 de setembro de 2023.

Dada essa complexidade, a pesquisa bibliométrica se revela uma ferramenta eficaz para quantificar e analisar a extensão das publicações em um amplo espectro de investigações ao longo de um grande espaço e período de tempo. A abordagem bibliométrica emprega métodos de análise matemática e estatística para examinar o progresso científico em um campo do conhecimento (Quevedo-Silva *et al.*, 2016).

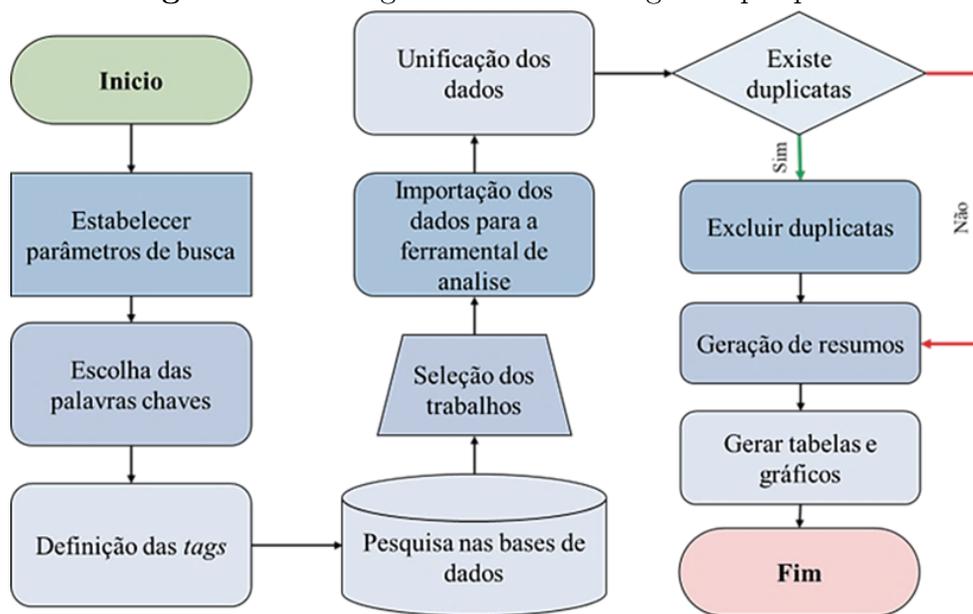
Os estudos bibliométricos, de acordo com Boyack *et al.* (2002), podem ser divididos em duas perspectivas: uma macro e outra micro. A abordagem macro visa a identificar as interconexões estruturais dentro de um domínio científico amplo, enquanto a abordagem micro concentra-se em um âmbito específico com o intuito de compreender o estado atual do conhecimento nesse domínio particular.

A metodologia pode ser exemplificada no fluxograma (figura 1.2):

### 1.3.1 Seleção de fontes de dados

- Bases de Dados: Para coletar dados relevantes, utilizaremos as plataformas de pesquisa Scopus e Web of Science (WOS), consideradas amplamente reconhecidas e abrangentes na área de pesquisa acadêmica.

Figura 1.2: Fluxograma da metodologia da pesquisa.



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

- Período de Análise: A análise será conduzida abrangendo o período de 1997 a 2023, em ambas as bases de dados. Esse intervalo de tempo proporcionará uma visão abrangente da pesquisa relacionada à Análise SWOT no contexto brasileiro.
- Palavras-Chave: Para definir os parâmetros de busca, serão empregadas as palavras-chave (tags) "Swot Analysis" e "Brazil" em campos como título, resumo e palavras-chave.

### 1.3.2 Critérios de seleção

- Os estudos selecionados foram publicados em revistas científicas.
- Os artigos escolhidos fazem referências às palavras-chave mencionadas anteriormente no título, resumo ou palavras-chave.

### 1.3.3 Análise de dados

- *Software Utilizado*: Para a análise dos dados coletados e a criação de gráficos, utilizaremos o *software R*, aproveitando o pacote *Bibliometrix* e a ferramenta *Biblioshiny*. Essas ferramentas de código aberto são eficazes para análises estatísticas e mapeamento da literatura acadêmica (Aria; Cuccurullo, 2017).

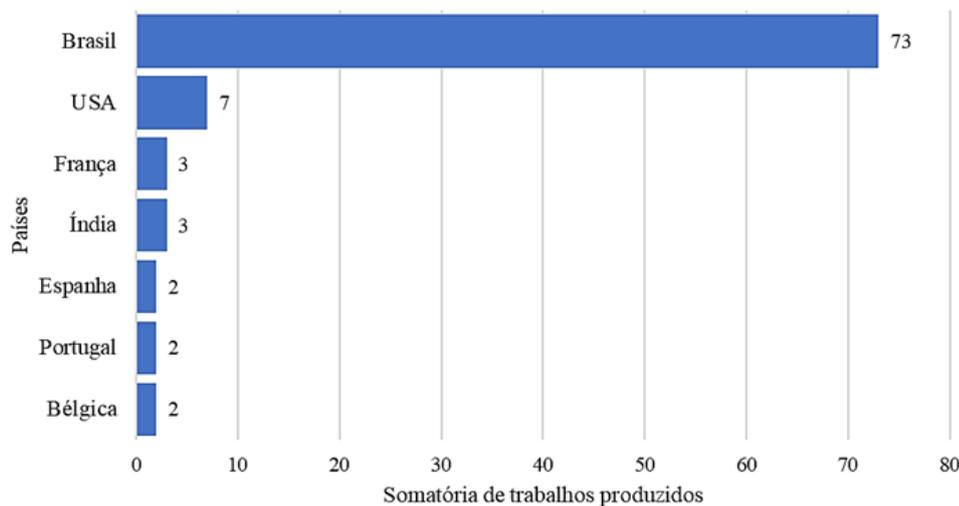
## 1.4 Resultados E Discussões

No levantamento, foram encontrados um total de 94 artigos que abordam o assunto de interesse. Esses artigos foram publicados nos bancos de dados estabelecido anteriormente,

de 1997 (onde se iniciam os primeiros registros) a setembro de 2023. A maioria deles, ou seja, 80 artigos, foi obtida a partir da base de dados SCOPUS. Além disso, 14 artigos foram extraídos da base de dados *Web of Science*. É relevante mencionar que 2 duplicatas foram identificadas e removidas, demonstrando um cuidado importante para garantir a integridade e a qualidade dos dados coletados.

No período de 1997 a setembro de 2023 (figura 1.3), a produção científica global demonstrou uma dinâmica interessante, com vários países contribuindo de forma significativa para o cenário acadêmico. O Brasil emergiu como um dos principais destaques, alcançando um notável número de produção com 73 artigos em sua somatória em 2023. Esse crescimento representa um comprometimento vigoroso com a pesquisa e um aumento significativo em relação aos anos anteriores.

**Figura 1.3:** Somatória de trabalhos publicados por países entre os anos de 1997 – 2023 (setembro).

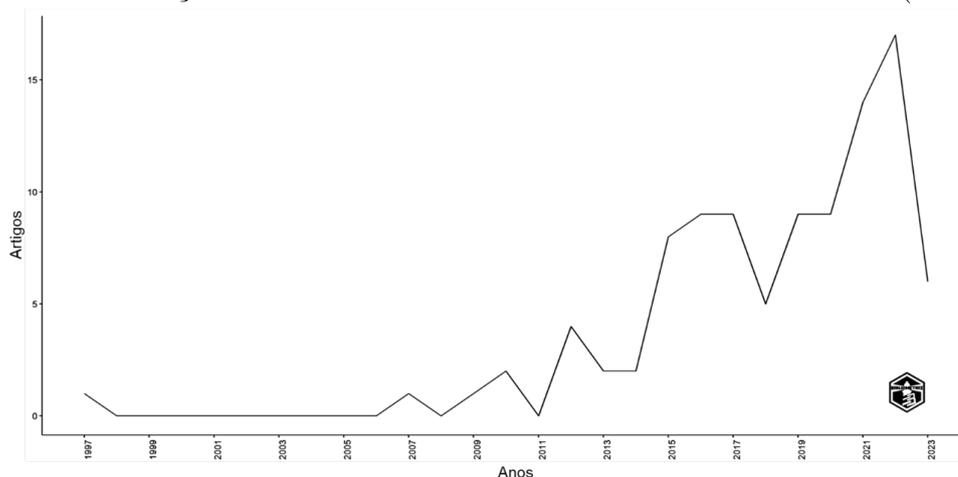


Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Os Estados Unidos, uma potência acadêmica consolidada, atingiram um pico notável em 2022 e 2023, com 7 artigos publicados em ambos os anos. Esse crescimento recente destaca a continuação da liderança dos EUA em pesquisa. A Índia também demonstrou um crescimento notável, alcançando um pico de produção com 3 artigos em 2022 e 2023. Isso reflete um interesse crescente na pesquisa científica nos países, isso pode ser observado com mais detalhe no gráfico de produção anual (figura 3), sendo verificado um pico de publicações nos últimos anos entre 2021 a 2022.

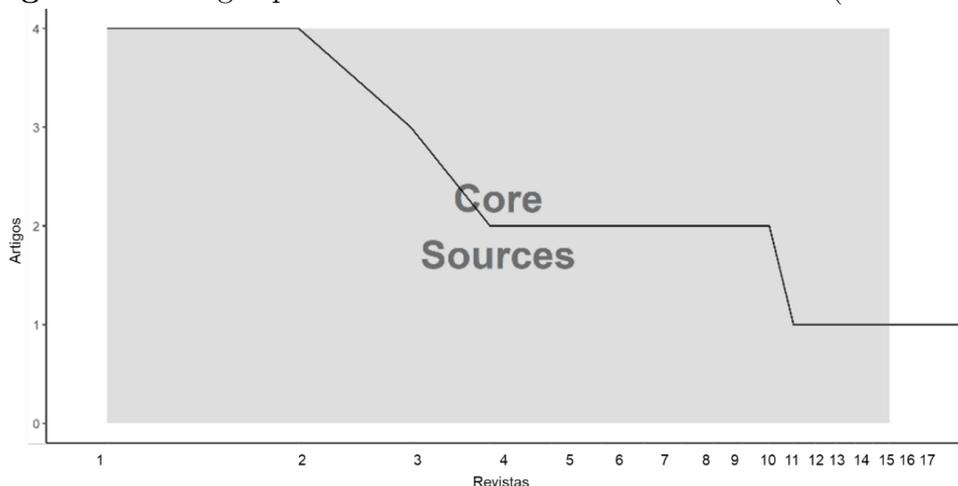
Observando os dados de publicações nos periódicos, percebemos uma distribuição desigual de artigos, o que se alinha ao princípio da Lei de Bradford (Figura 1.5). A análise dos periódicos revela que algumas fontes se destacam ao serem responsáveis por um número significativamente maior de artigos do que outras. Isso indica uma concentração de publicações em um número reduzido de periódicos, enquanto muitos outros têm uma quantidade relativamente pequena de artigo.

**Figura 1.4:** Produção anual de trabalhos entre os anos de 1997 – 2023 (setembro).



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

**Figura 1.5:** Artigos publicados entre os anos de 1992 – 2023 (setembro).



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Legenda: 1 - REVISTA EM AGRONEGÓCIO E MEIO AMBIENTE, 2 - SUSTAINABILITY (SWITZERLAND), 3 - INTERAÇÕES (CAMPO GRANDE), 4 - ACTA SCIENTIARUM - ANIMAL SCIENCES, 5 - ENVIRONMENT, DEVELOPMENT AND SUSTAINABILITY, 6 - ESPACIOS, 7 - JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 8 - JOURNAL OF HYDROLOGY, 9 - RENEWABLE AND SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, 10 - SEMINA: CIÊNCIAS AGRÁRIAS, 11 - SUSTENTABILIDADE EM DEBATE, 12 - 28TH ANNUAL NATIONAL CONFERENCE OF THE AMERICAN SOCIETY FOR ENGINEERING MANAGEMENT 2007 - INNOVATION MANAGEMENT: INNOVATION IN A FLATTENED WORLD, ASEM 2007, 13 - ACTA HORTICULTURAE, 14 - ACTA SCIENTIARUM. ANIMAL SCIENCES, 15 - AGRICULTURAL ENGINEERING INTERNATIONAL: CIGR JOURNAL, 16 - AGROECOLOGY AND SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS, 17 - ANAIS DA ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS.

O periódico "REVISTA EM AGRONEGÓCIO E MEIO AMBIENTE" emerge proeminentemente ao exibir o maior número de artigos publicados. Esse destaque evidencia a relevância significativa deste periódico como uma fonte essencial para pesquisas nesse campo específico. No entanto, é notável que outros periódicos apresentam uma presença mais discreta, com um número substancialmente menor de artigos publicados. Isso realça a diversidade de veículos acadêmicos que contribuem para a disseminação do conhecimento, bem como a concentração de produção científica em determinadas fontes.

Na Figura 1.6 temos os dados referentes a frequência de ocorrências de palavras-chaves em uma. Podemos notar que "SWOT Analysis" é a palavra com o maior número de ocorrências, e o tema central dos estudos, o que sugere que este é um tema de grande relevância na metodologia.

Figura 1.6: Nuvem de palavras mais utilizadas nos artigos.



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

As palavras "Brazil", "public policies" e "sustainable development" também aparecem com frequência, estão voltadas as áreas de interesse das pesquisas, que significa que o foco das pesquisas está envolto ou direcionado a esses temas centra.

O alcance do desenvolvimento sustentável, que vem sendo foco de muitos estudos é viabilizado por meio da análise SWOT e da implementação de políticas públicas. A análise SWOT se mostra eficaz na identificação de pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças em diversos contextos, exemplificados por estudos como o desenvolvimento do turismo em Tete Batu (Rojabi, Budiatiningsih e Pratama, 2023). Tais análises proporcionam *insights* cruciais sobre os possíveis benefícios, desvantagens e estratégias para mitigar riscos e otimizar oportunidades.

Paralelamente, as políticas públicas desempenham um papel de extrema importância na promoção do desenvolvimento sustentável, ao estabelecerem diretrizes abrangentes e regulamentações. Elas abordam uma variedade de aspectos, desde o envolvimento comunitário até o progresso econômico, passando pela sustentabilidade sociocultural, conservação ambiental e mitigação das mudanças climáticas (Aksoy Tirmikçi, 2022). A integração

dos resultados provenientes da análise SWOT nas políticas públicas possibilita que os governos e formuladores de políticas conduzam eficazmente o desenvolvimento sustentável, maximizando seus benefícios para as comunidades, gestores e o meio ambiente.

Pereira *et al.*, (2017) enfatiza a importância de políticas públicas, pesquisa em colaboração com empresas do setor e apoio financeiro para agricultores que desejem adotar tecnologias que reduzam as emissões na produção de carvão vegetal, destacando a Análise SWOT como uma ferramenta valiosa para enfrentar esses desafios específicos na indústria.

## 1.5 Conclusões

No contexto brasileiro, a análise SWOT tem sido empregada em setores diversos, como na produção de carvão vegetal, onde se destaca como uma ferramenta essencial para identificar fatores críticos na cadeia de produção. Além disso, essa análise tem sido aplicada na gestão de resíduos na construção industrial, evidenciando o potencial da Simbiose Industrial e da Ecologia Industrial para a recuperação de resíduos. Também tem sido utilizada na avaliação do mercado de resíduos para energia, proporcionando uma compreensão abrangente das dinâmicas desse mercado em constante evolução. Adicionalmente, a análise estratégica tem sido empregada na exploração do mercado europeu de sucos de açaí, identificando oportunidades e desafios para a introdução desse produto. Portanto, a análise SWOT tem desempenhado um papel fundamental em várias áreas no Brasil, orientando estratégias e decisões para enfrentar os desafios e explorar oportunidades em diferentes setores.

A análise SWOT pode ser adaptada e otimizada para organizações que operam em um contexto de mudanças rápidas e disruptivas, como as impulsionadas pela transformação digital. Outro ponto relevante seria analisar a aplicação da análise SWOT em organizações do terceiro setor e setores governamentais, explorando como ela pode contribuir para o desenvolvimento sustentável e políticas eficazes.

## 1.6 Referências

- AKSOY TIRMIKÇI, Ceyda. Emerging actions and energy strategies for sustainable development of Sakarya city, Turkey: a SWOT analysis. *International Journal of Photoenergy*, v. 2022, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1155/2022/7596872>.
- ALVES, André; BARAVELLI, Vivian. *Planejamento estratégico: métodos para gestão e marketing*. Editora Senac, São Paulo, 2021.
- ARIA, Massino; CUCCURULLO, Corrado. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis, *Journal of Informetrics*, Elsevier, 2017, 11(4), p 959-975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>.
- BERGMANN, Brenda Hellen; SILVA, Marcos Moura. SWOT matrix applied to strategic diagnosis: an academic perspective of knowledge construction from the insertion of research groups: an academic perspective of knowledge construction from the insertion of

research groups. *Revista e-TECH: Tecnologias para Competitividade Industrial - ISSN - 1983-1838*, [S. l.], v. 16, n. 1, 2023. DOI: <https://doi.org/10.18624/etech.v16i1.1293>.

BOYACK, Kevin W.; WYLIE, Brian N.; DAVIDSON, George S. Domain visualization using VxInsight® for science and technology management. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2002, 53(9), 764–774. DOI: <http://doi.org/10.1002/asi.10066>.

DE ALMEIDA, Aylana Cristina Lima; Cardoso, Alexandre Jorge Gaia. Diagnóstico Rápido Participativo e Matriz Swot: Estratégias de Planejamento Estratégico com Base na Atual Posição do Curso de Secretariado Executivo UEPA. *Revista de Gestão e Secretariado (Management and Administrative Professional Review)*, v. 5, n. 2, p. 117–137, 2014. DOI: <https://doi.org/10.7769/gesec.v5i2.283>.

DE CAMPOS, Victor Arruda Ferraz; SILVA, Valter Bruno; CARDOSO, João Sousa; BRITO, Paulo S. TUNA, Celso Eduardo; SILVEIRA, José Luz. A review of waste management in Brazil and Portugal: Waste-to-energy as pathway for sustainable development. *Renewable Energy*, v. 178, p. 802-820, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2021.06.107>.

DUCHELLE, Amy E.; GUARIGUATA, Manuel R.; LESS, Giuliano; ALBORNOZ, Marco A.; CHAVEZ, Andrea; MELO, Tadeu. Evaluating the opportunities and limitations to multiple use of Brazil nuts and timber in Western Amazonia. *Forest Ecology and Management*, v. 268, p. 39-48, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2011.05.023>.

FEDYRKO, Denis Mykhailovych. ANÁLISE SWOT da LLC "KHERGU". *BBK 65,9 (2Ros) C56*, pág. 177, 2023.

FREITAS, Larissa A. R. U.; MAGRINI, Alessandra. Waste management in industrial construction: Investigating contributions from industrial ecology. *Sustainability*, v. 9, n. 7, p. 1251, 2017. DOI: <https://doi.org/10.3390/su9071251>.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisas*. Atlas. São Paulo. 1991.

KEISER, Sandra; PHYLLIS, Tortora. "SWOT analysis." *The Fairchild Books Dictionary of Fashion*. New York: Fairchild Books, 2022. 151. Bloomsbury Fashion Central. Web. 15 Set. 2023.

KING, Thomas; FREYN, Shelly; MORRISON, Jason. SWOT analysis problems and solutions: Practitioners' feedback into the ongoing academic debate. *Journal of Intelligence Studies in Business*, v. 13, n. 1, p. 30-42, 2023. DOI: <https://doi.org/10.37380/jisib.v13i1.989>.

PEREIRA JÚNIOR, José Cícero; DOS SANTOS, Seidel Ferreira; SANTOS, Iedo Souza; DA SILVA, Ismael Matos. O uso do Marco para Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales Incorporando Indicadores de Sustentabilidad (MESMIS): uma revisão. *CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES*, [S. l.], v. 16, n. 8, p. 1044–1060, 2023. DOI: <https://doi.org/10.55905/revconv.16n.8-115>.

PEREIRA, Emanuele Graciosa; MARTINS, Márcio Arêdes; PECENKA, Ralf; CARNEIRO, Angélica de Cássia O. Pyrolysis gases burners: Sustainability for integrated production of charcoal, heat and electricity. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, v. 75, p. 592-600, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.11.028>.

QUEVEDO-SILVA, Felipe; SANTOS, Eduardo Biagi Almeida; BRANDÃO, Marcelo Moll; VILS, Leonardo. Estudo bibliométrico: orientações sobre sua aplicação. *Revista Brasileira de Marketing*, v.15, n. 2, p. 246-262, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5585/remark.v15i2.3274>.

ROJABI, Siti Hamdiah; BUDIATININGSIH, Mahmudah; PRATAMA, Aryan Agus. SWOT Analysis of Sustainable Tourism Development in Tetebatu, East Lombok. *International Journal of Tourism Business Research*, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 22–26, 2023. DOI: <https://doi.org/10.29303/intour.v2i1.716>.

SABBE, Sara; VERBEKE, Wim; VAN DAMME, Patrick. Analysing the market environment for açai (*Euterpe oleracea* Mart.) juices in Europe. *Fruits*, v. 64, n. 5, p. 273-284, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1051/fruits/2009022>.

SILVA, Francisco de Assis Escobar. Estratégias Corporativas de uma Indústria de Ração Animal e Óleos Vegetais para tornar referência nacional em seu segmento/Corporate Strategies of an Animal Feed and Vegetable Oils Industry to become a national reference in its segment. ID on line. *Revista de psicologia*, v. 15, n. 56, p. 416-437, 2021. DOI: <https://doi.org/10.14295/idonline.v15i56.3136>.

VANTI, Nádia Aurora Peres. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ci. Inf.*, 31(2), 2002, 152-162. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-19652002000200016>.

YUSUF, Muhammad; SAIYED, Rahma; SAHALA, Josua. Swot Analysis in Marketing Relationship Marketing Program. *Proceeding of The International Conference on Economics and Business*, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 573–588, 2022. DOI: <https://ijconf.org/index.php/iceb/article/view/221>.