

ARTIGO ORIGINAL

V. 11 / 2025 ISSN 2448-4091 DOI 10.266669/2448-4091.2025.517

A inovação sustentável na indústria da beleza: um estudo bibliométrico entre 2016 e 2023

Sustainable innovation in the beauty industry: a bibliometric study between 2016 and 2023

Innovación sostenible en la industria de la belleza: un estudio bibliométrico entre 2016 y 2023

Juliana Souza Dias Buffoni¹ Vérica Freitas² Verônica Freitas de Paula³ RECEBIDO EM 30/09/2024 ACEITO EM 14/04/2025

RESUMO

A indústria da beleza, no Brasil, segue a tendência mundial de crescimento, comprovada pelos números significativos e expressivos que o setor vem apresentando nos últimos anos. Desse modo, o presente estudo buscou analisar e apresentar, por meio de uma pesquisa bibliométrica, um panorama da produção científica no campo da inovação sustentável na área da beleza, visando mapear referências e características dessas publicações, além de evidenciar tendências de estudo e pesquisa nesse campo. Para alcançar esse objetivo, foi realizada uma pesquisa bibliométrica descritiva, a partir de artigos publicados de 2016 a 2023 na *Web of Science*, com consulta realizada a partir do portal de Periódicos da CAPES. Como resultado, foi possível observar a concentração das publicações na Ásia e na Europa, com destaque para Coreia do Sul, China e Itália. Além disso, identificou-se um crescente interesse em pesquisas que exploram o uso

¹ Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, Brasil. julianabuffoni@ufu.br - https://orcid.org/0009-0001-6497-6948

² Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, Brasil. verica@ufu.br - https://orcid.org/0000-0003-3035-9738

³ Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, Brasil. veronica@ufu.br - https://orcid.org/0000-0002-1560-614X



de ingredientes naturais e o desenvolvimento de cosméticos veganos. O estudo também apontou para a necessidade de ampliar o desenvolvimento de pesquisas sobre o tema no Brasil, considerando sua relevância como mercado consumidor, sendo essa uma das recomendações para estudos futuros.

PALAVRAS-CHAVE: inovação; inovação sustentável; indústria da beleza.

ABSTRACT

In Brazil, the beauty industry is experiencing significant growth, reflecting a global trend observed in recent years. This study aims to analyze and provide an overview of scientific production related to sustainable innovation in the beauty sector through bibliometric research. The objective is to map references and characteristics of these publications while highlighting current trends in study and research within this field. To achieve this, a descriptive bibliometric study was conducted, focusing on articles published between 2016 and 2023 in the Web of Science database, with access obtained through the CAPES Journals portal. The findings reveal a concentration of publications in Asia and Europe, with South Korea, China, and Italy being the most prominent contributors. Furthermore, there is a growing interest in research that explores the use of natural ingredients and the development of vegan cosmetics. The study also emphasizes the need for expanded research on this topic in Brazil, given its significance as a consumer market, and recommends this as a focus for future studies.

KEYWORDS: innovation; sustainable innovation; beauty industry.

RESUMEN

La industria de la belleza en Brasil sigue la tendencia de crecimiento global, como lo demuestran los importantes y expresivos números que el sector viene presentando en los últimos años. Por lo tanto, el presente estudio buscó analizar y presentar, a través de investigación bibliométrica, un panorama de la producción científica en el campo de la innovación sostenible en el área de la belleza, con el objetivo de mapear referencias y características de estas publicaciones y resaltar tendencias de estudio e investigación en este campo. Para lograr este objetivo, se realizó una investigación bibliométrica descriptiva, a partir de artículos publicados de 2016 a 2023 en la *Web of Science*, con consulta realizada desde el portal de Revistas Periódicas CAPES. Como resultado, se pudo observar la concentración de publicaciones en Asia y Europa, con énfasis en Corea del Sur, China e Italia. Además, se identificó un interés creciente en la investigación que



explora el uso de ingredientes naturales y el desarrollo de cosméticos veganos. El estudio también señaló la necesidad de ampliar la investigación en Brasil sobre el tema, considerando su relevancia como mercado consumidor, que es una de las recomendaciones.

PALABRAS CLAVE: innovación; innovación sostenible; industria de la belleza.

1 Introdução

É possível perceber que a concepção de beleza muda com o passar do tempo (Américo; Oliveira; Baquião, 2022), sendo os cosméticos utilizados conforme esse senso estético. Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, cosméticos são:

preparações constituídas por substâncias naturais ou sintéticas, de uso externo nas diversas partes do corpo humano, como pele, unhas, cabelos, lábios e órgãos genitais externos, dentes e membranas mucosas da cavidade oral, com a finalidade exclusiva ou principal de limpá-los, perfumá-los, alterar sua aparência e/ou corrigir odores corporais e/ou protegê-los ou mantê-los em bom estado (ANVISA, 2025, p. 8-9).

Considerando o contexto atual e o aumento da preocupação com a sustentabilidade, é importante mencionar que existem diversas formas de cosméticos sustentáveis, como: biocosméticos, cosméticos orgânicos, cosméticos naturais, cosméticos veganos e cosméticos biodinâmicos.

Segundo o Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento (IBD), para que um produto seja enquadrado como cosmético orgânico, ele deve ter, em sua composição, 95% dos seus componentes certificados como orgânicos, considerando o total de ingredientes vegetais (IBD, 2019).

Para que ocorra o entrelaçamento entre beleza, inovação e sustentabilidade, é necessário, inicialmente, apresentar o conceito de inovação sustentável, que, para Clark e Charter (2007), é um processo no qual os pilares econômico, ambiental e social, estão integrados nas estratégias empresariais. Isso



abrange desde a geração de ideias através de pesquisa e desenvolvimento, até a comercialização do produto. Dessa maneira, aplicam-se aos produtos, serviços, novas tecnologias, estrutura e novos modelos de negócios.

A inovação sustentável tem como elementos classificatórios: tecnologia empregada; impacto ambiental; custo; e benefícios. Assim sendo, a inovação sustentável, pode ser classificada em: a) inovações de processo, que incluem métodos de produção ecoeficientes na gestão de recursos naturais; b) inovações de produto, que abrangem ações de *ecodesign* e tecnologias sustentáveis; c) inovações organizacionais, que desenvolvem metodologias de produção limpa e consumo sustentável (Cheng; Shiu, 2012; Horbach, 2008).

De acordo com Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos - ABIHPEC, o Brasil ocupa a segunda posição entre os países que mais lançam produtos no setor da beleza (ABIHPEC, 2024). Ademais, o país ocupa o quarto lugar entre os que mais consomem tais produtos, ficando atrás dos Estados Unidos, China e Japão. É estimado que o setor atinja U\$580 bilhões de faturamento, até 2027 no Brasil (Amed et al., 2023).

No final do século XX, o homo politicus, ou homo economicus, deu espaço ao homo aestheticus (Maffesoli, 1996). A valorização de elementos estéticos passou a ser relevante, influenciando o comportamento dos indivíduos em relação à beleza. Nesse viés, surgiu a nova tendência de beleza, denominada *NeuroGlow*, que propõe uma abordagem da beleza como algo que melhora a saúde física e mental do ser humano (SEBRAE, 2023).

A transformação do *homo politicus* em homo aestheticus, somada à emergência da tendência *NeuroGlow*, revela uma mudança significativa nos valores e comportamentos relacionados à beleza. Nesse contexto, a inovação sustentável na área da beleza emerge como um campo de pesquisa de crescente relevância. A fim de compreender o panorama dessa inova-



ção, é pertinente a realização de uma análise bibliométrica que permita mapear as tendências, identificar os principais autores e publicações, além de evidenciar as lacunas e oportunidades de pesquisa nesse domínio de crescente interesse.

Desse modo, o presente estudo busca analisar e apresentar um panorama da produção científica no campo da inovação sustentável na área da beleza, com o objetivo de mapear referências e características dessas publicações, bem como evidenciar tendências de estudo e pesquisa nesse campo.

2 Referencial Teórico

2.1 O Mercado da Beleza

O mercado da beleza não existe só na atualidade. O conceito de beleza possui fundamento teórico baseado em Aristóteles, Platão, Kant e Hume - filósofos que, ao longo de centenas de anos, levantaram discussões acerca do tema, ainda que os debates da época fossem distantes da realidade atual (Vacker; Key, 1993).

Vale destacar que, durante a Europa antiga, perfumes e fragrâncias não eram considerados produtos de beleza, mas sim utilizados para a higiene pessoal da população e como itens de luxo. Outro produto primordial para o surgimento da indústria da beleza foi o sabonete, feito à base de gorduras e óleos, algo bem simples comparado aos dias atuais. Naquele contexto, o sabonete era mais usado para lavar roupas, sendo que poucas pessoas, principalmente membros da aristocracia, o utilizavam com fins estéticos.

A preocupação com a higiene da Europa só cresceu após a Peste Negra, quando a população passou a temer a contaminação pela água (Bushman, 1988). A perfumaria ganhou ênfase no continente, principalmente na França, no reinado de Luís XIV. Nos Estados Unidos, a indústria de perfumes surgiu



nos arredores de Nova Iorque, onde havia diversos importadores de óleos essenciais provenientes da Europa (Jones, 2011).

A principal e mais radical inovação, ocorreu com a coloração de cabelos. O ato de tingir o cabelo era praticado, principalmente, por homens do século XIX, uma vez que, mudar de cor de cabelo era considerado inadequado para mulheres respeitáveis. Essa prática passou a ser difundida entre as mulheres apenas no final do século, especialmente entre a classe média e a aristocracia. Para tal feito, eram utilizados sabonetes alcalinos com o intuito de clarear os fios (Jones, 2008).

Após a primeira Guerra Mundial, a economia europeia foi profundamente atingida, já que a região sofreu com os conflitos armados. Os fluxos de caixa, as economias e a população foram os maiores prejudicados. Com o término do conflito, os países europeus mobilizaram seus povos e indústrias para retomar o crescimento econômico. Nesse cenário, o mercado da beleza passou a seguir outra vertente: a influência estética proveniente dos Estados Unidos, onde se valorizava, muitas vezes, o uso de cosméticos (Jones, 2011).

Muitas empresas localizadas na América do Norte atuavam, principalmente, no segmento mais acessível do mercado, voltadas à produção de itens destinados a pessoas com menor poder aquisitivo. Como por exemplo, pode-se citar a Colgate, bem como a *California Perfume Company* que, posteriormente em 1939, passou a se chamar Avon. A empresa iniciou suas atividades com venda de livros que continham amostras de perfumes e eram vendidos, principalmente, para mulheres, diretamente na porta de suas casas (Jones, 2011). Esse tipo de comércio ainda existe.

Durante a década de 1920, o mercado de beleza americano cresceu substancialmente, e o estilo de parecer limpo e estar bem apresentável já estava conceituado e estabelecido na cultura norte-americana. Como a



higiene estava cada vez mais associada à beleza, a P&G (Procter & Gamble) alcançou vendas de 189 milhões de dólares em 1919 (Jones, 2017).

Para impulsionar o mercado que estava crescendo, Hollywood teve papel crucial: por meio de propagandas e filmes, a cultura americana foi difundida, criando estereótipos a partir de atrizes que tinham forte influência sobre a beleza (Jones, 2011).

Após o *crash* da bolsa de valores em 1929, a indústria da beleza entrou em choque. A produção de cosméticos foi de 193 milhões de dólares em 1929 para 97 milhões em 1933. Essa retração também foi notada na quantidade de empresas desse setor, que sofreu uma queda de 60%. Os números voltaram a subir em meados de 1930 (Santos, 2019).

O mercado de luxo, principalmente, mostrou-se resiliente e, em meio à crise, desenvolveu as fragrâncias "Eau de Toilette", que possuem uma concentração de essência e eram destinadas ao mercado de massa, principalmente em drogarias. As vendas no varejo nos Estados Unidos, em 1938, alcançaram 400 milhões de dólares. Tal crescimento fez com que a indústria da beleza passasse a considerar um novo horizonte: a comercialização de cosméticos para diferentes camadas da população (Jones, 2011).

Após a Segunda Guerra Mundial, o interesse pela moda e cosmetologia continuou a crescer. A Europa, que à época era referência em cultura e estilo, influenciava diversos países em aspectos como cabelo e maquiagem (Brown, 2011). O mercado de beleza expandiu-se consideravelmente. As mulheres passaram a adquirir seus cosméticos em diferentes tipos de estabelecimento, desde lojas com preços mais acessíveis, como *Woolworths* — grande rede de varejo — até marcas de luxo como *Dior e Lancôme*, que seguem como referências no mercado até os dias atuais (Hunt; Fate; Dodds, 2011).

A disseminação global de diversas marcas fornece evidências convincentes da redução das tendências do mundo, uma vez que, com a globalização, a



circulação de produtos virais ocorre de forma cada vez mais rápida. Anteriormente, seria inimaginável que uma loja global, como a *Sephora*, especializada em maquiagens importadas e de alta qualidade, tivesse lojas em cidades tão diversas como Paris, Moscou, Rio de Janeiro e Tóquio (Solomon; Ashmore; Longo, 2013).

Com o advento da *internet* e à medida que as marcas passam a se diferenciar devido à cultura de cada local e às tendências de mercado, os consumidores passaram a se sentir atraídos por aquelas com as quais se identificavam. A maneira que as empresas encontraram de fidelizar e atrair consumidores foi a criação de narrativas sobre a história da marca (Kotler; Kartajaya; Setiawan, 2017).

Caso o público-alvo de uma empresa fosse composto por pessoas que consomem produtos sustentáveis, ligados à preservação da natureza, a narrativa adotada seria diferente daquela voltada a consumidores preocupados exclusivamente com a qualidade oferecida pelo produto. No Brasil, em especial, o poder da narrativa reformulou a maneira como as empresas se posicionam e se apresentam para o público (Cohen; Blaszczynski, 2015).

Por muito tempo, os consumidores brasileiros de cosméticos foram considerados modestos. No entanto, no final do século XX, ocorreu um crescimento expressivo dessa indústria no país. As empresas multinacionais impulsionaram o desenvolvimento do mercado, e companhias europeias e norte-americanas passaram a dedicar atenção crescente à América Latina, especialmente ao Brasil (Jones, 2017).

Assim como em outros setores, há, mundialmente, uma concentração de marcas no setor de beleza e cosméticos em algumas corporações: 182 marcas são controladas por sete fabricantes líderes (Willet-Wei; Gould, 2017). Por outro lado, as principais empresas brasileiras voltadas para a indústria da beleza — e que, muitas vezes, dominam o mercado — são a Natura e o



Boticário, que tiveram, em 2023, faturamentos de R\$ 34,7 bilhões e R\$ 30,8 bilhões, respectivamente (Viri; Amorim, 2024).

De acordo com a ABIHPEC (2019), as duas empresas adotam estratégias diferentes de venda: enquanto a Natura opta pelo modelo de venda direta como principal canal de comercialização, o Grupo O Boticário se destaca pelas vendas através de franquias.

2.2 Inovação Sustentável

Primeiramente, é importante definir inovação sustentável: trata-se da capacidade de uma empresa de desenvolver novas ideias e implementações sustentáveis. Desse modo, inclui todo e qualquer investimento que valorize o meio ambiente, por meio da criação de práticas que minimizem os impactos gerados pelas operações e pela organização (AMCHAM, 2023).

A inovação sustentável também pode ser denominada eco inovação, inovação tecnológica ou até mesmo desenvolvimento sustentável (Boons et al., 2013). Para Little (2005), a inovação sustentável é a criação de novos espaços de mercado, produtos ou serviços que sejam conduzidos pela sustentabilidade e responsabilidade social e ambiental.

Para Barbieri *et al.* (2010, p. 151), a inovação sustentável consiste no desenvolvimento de "[...] produtos, processos produtivos, métodos de gestão ou negócios, novos ou significativamente melhorados para a organização e que traz benefícios econômicos, sociais e ambientais, comparados com alternativas pertinentes".

A inovação sustentável na indústria da beleza não se limita ao desenvolvimento de produtos, abrangendo a transformação de processos e modelos de negócio. Toubia e Netzer (2017) destacam a importância da geração de ideias inovadoras e da criatividade para o desenvolvimento de produtos que atendam às necessidades dos consumidores e, ao mesmo tempo, minimizem



o impacto ambiental. Essa perspectiva se alinha com a crescente demanda por cosméticos que ofereçam benefícios para a saúde e o bem-estar, sem comprometer a sustentabilidade.

A integração de tecnologias inteligentes e serviços personalizados é outra tendência importante na inovação sustentável da indústria da beleza. Lee; Chen; Trappey (2019) apresentam um estudo de caso sobre o desenvolvimento de um sistema de produtos e serviços inteligentes para o setor, demonstrando como a tecnologia pode ser utilizada para criar soluções mais eficientes e sustentáveis. Essa abordagem inovadora permite otimizar o uso de recursos, reduzir o desperdício e oferecer experiências personalizadas aos consumidores.

Uma pesquisa divulgada pela Federação das Indústrias do Estado do Paraná (Fiep, 2019), sobre a importância de adotar mudanças ambientais nas empresas, mostrou que, em 2019, 87% da população brasileira preferiria consumir produtos de empresas que tivessem como lema a sustentabilidade ambiental. Desses, 70% afirmaram que não se importariam em pagar um pouco a mais por esse tipo de produto. Há evidências de que empresas que adotam a inovação sustentável apresentam desempenho financeiro superior ao de seus concorrentes que não o fazem (Tumelero; Sbragia; Evans, 2019).

Para Silva e Di Serio (2016), já houve cinco grandes ondas de inovação: a Revolução Industrial; a era da força a vapor; a era da energia elétrica; a era da produção em massa; e a era da tecnologia e redes de informação e comunicação. A sexta e nova onda de inovação está conquistando grande espaço no mercado e ganhando notoriedade pela escassez de recursos naturais. Essa onda é denominada inovação sustentável.

A inovação sustentável ganhou ênfase à medida que pressões sociais têm direcionado as empresas para esse modelo de negócio, mais comprometido com a preservação do meio ambiente (Barbieri *et al.*, 2010). De acordo com



o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, em 2021, a taxa de inovação, medida com uma amostra de 1530 empresas de médio e grande porte no Brasil, foi de 70,5% (IBGE, 2023). Além disso, a partir do momento em que uma empresa começa a investir em inovação sustentável, ela pode adquirir uma vantagem estratégica sobre outras organizações que não a fazem (Hart; Milstein, 2004).

Uma empresa pode mensurar o desempenho ambiental através de performance ambiental, medidas operacionais, financeiras e outras baseadas em mercado. Independentemente da métrica utilizada, a decisão corporativa de operacionalizar inovações sustentáveis é de extrema importância. Desse modo, o sucesso de um produto ou serviço está relacionado à escolha de investir em inovação sustentável e à observação da disposição dos consumidores em pagar mais por produtos que beneficiem o meio ambiente (Hafezi; Zolfagharinia, 2018).

Atualmente, a Coreia do Sul é uma das grandes potências no mercado da beleza, com beleza e inovação andando juntas para atender aos consumidores do país e do mundo. Nesse contexto, os coreanos desenvolveram os cosmecêuticos, que são a junção de cosméticos convencionais com produtos de alta performance e desempenho, voltados principalmente para o tratamento de peles maduras, ajudando a manter o aspecto mais jovial da pele (Shin; Park, 2019).

Outra forma de inovação, muito conhecida no mercado e que já se encontra em evidência são os cosméticos veganos. Esses produtos de beleza e higiene pessoal excluem ingredientes de origem animal e não são testados em seres vivos. Como alternativa aos ingredientes derivados de animais, um estudo realizado por Pearson (2018) apontou a utilização de ingredientes alimentícios para a produção da indústria de cosméticos.



Fonseca *et al.* (2023) constataram que as empresas estão explorando fontes diferentes para a elaboração de cosméticos inovadores. As atenções têm se voltado para a obtenção de compostos inovadores para a aplicação em cosméticos. Mesmo que, a princípio, essa proposta pareça inovadora e audaciosa, é interessante destacar que a busca por cosméticos que contenham, em sua composição, materiais verdes, considerados mais seguros e sustentáveis, tem crescido cada vez mais (Jesumani *et al.*, 2019).

3 Metodologia

Este estudo objetivou analisar e apresentar um panorama da produção científica no campo da inovação sustentável na área da beleza, a fim de mapear referências e características dessas publicações, além de evidenciar tendências de estudo e pesquisa nesse campo.

Para alcançar uma visão mais aprofundada na área de beleza, com enfoque na inovação sustentável, optou-se por realizar uma pesquisa descritiva, que:

Visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática (Silva; Menezes, 2005, p. 21).

Para Diodato (1994), a bibliometria refere-se às análises matemáticas e estatísticas aplicadas a um conjunto de publicações, selecionadas conforme o tema desejado. A escolha do método bibliométrico visou apoiar a sistematização da produção científica sobre a indústria da beleza e a inovação sustentável, de forma estruturada e aprofundada.

Guedes (2012) destaca que a bibliometria é a área da ciência da informação que permite analisar e mensurar a produção científica. Donthu *et al.* (2021) ressaltam o crescimento de artigos publicados utilizando análises bibliométricas, atribuindo esse aumento do volume crescente de pesquisas



quanto à maior disponibilidade de bases de dados e de ferramentas que otimizam as análises.

Para a obtenção de resultados, foi realizada uma análise sistemática da literatura, com uma busca avançada pelos assuntos *innovation* e *beauty*, no período de 2016 a 2023, na fonte de dados *Web of Science*, acessada por meio do portal CAPES. O recorte de tempo, utilizado para delimitar a pesquisa é justificado pela ABIHPEC (2024), que demonstra que, entre 2018 e 2022, o crescimento do setor de beleza no mundo foi de 560% em relação aos períodos anteriores.

Para análise de dados, foi utilizado o *Microsoft Excel*, do pacote *Office* 365. A Figura 1 apresenta o fluxo metodológico adotado para seleção dos estudos analisados.

Realizar busca avançada no campo "assunto" que contém "innovation" e "beauty"

Resultado de 30 artigos científicos

Resultado de 30 artigos científicos

Resultado de 30 artigos científicos

FIGURA 1 – Método para seleção de artigos.

Fonte: elaborado pelos autores (2024).

Este estudo analisou a frequência com que os artigos foram citados, bem como a localidade de cada estudo, possibilitando identificar o país em que houve maior quantidade de publicações sobre o tema, além do ano de publicação de cada pesquisa, conforme apresentado no Quadro 1.



1 /		
Etapa	Elemento analisado	Objetivo
1) Descrição geral	Busca por artigos no tema proposto.	Definir base de análise
2) Análise	Evolução das publicações	Mapear a distribuição produção ao longo dos anos
	Analisar a quantidade de citação para cada artigo	Analisar os materiais mais conside- rados pela comunidade acadêmica
	Analisar local de origem das publicações analisadas	Identificar os países e regiões proemi- nentes de estudo na área

QUADRO 1 – Métodos de análise: etapas, elementos analisados e objetivos.

Fonte: elaborado pelos autores (2024).

4 Resultados e Discussão

Inicialmente, foram levantados 34 artigos científicos a partir da *Web of Science*. No entanto, quatro foram excluídos por não se relacionarem com o tema: um abordava o agronegócio; o segundo, o empreendedorismo feminino; o terceiro tratava de artes visuais, mais especificamente relacionadas à cultura africana; e, por fim, o último excluído tinha como enfoque a religião espírita cubana.

A Figura 2 apresenta a quantidade de artigos publicados, evidenciando a evolução das publicações ao longo dos anos. Observou-se que a maior parte dos artigos (26,66%) foi publicada em 2021.



FIGURA 2 – Evolução no número de artigos publicados, de 2016 a 2023.



Nesse período, durante a pandemia da Covid-19, muitas pessoas, por ficarem mais tempo em casa, começaram a se questionar sobre a forma como eram feitos os produtos que usavam diariamente nos banheiros, como shampoos, condicionadores e cremes (Silva Neto; Neves, 2022). Essas reflexões podem ter favorecido as pesquisas e, consequentemente, levado a um aumento da quantidade de artigos publicados com a temática.

A análise do local de publicação dos estudos considerou a nacionalidade do primeiro autor de cada artigo analisado. Na Tabela 1 são apresentados somente os países que tiveram, no mínimo, dois artigos, os quais totalizaram 80% da base estudada. Constatou-se que a maioria dos artigos publicados (37%) é proveniente de países orientais, como China e Coreia do Sul (Tabela 1, Figura 3).

Com o surgimento do estilo musical *K-pop*, em 1992, muitas pessoas da Europa, Estados Unidos e Brasil aderiram a esse movimento, almejando ter aparência similar à dos cantores (Lee; Hemphill, 2022).

TABELA 1 – Local de publicação de 80% dos artigos analisados.

Países	Quantidade	Percentual (%)
Coreia do Sul	6	20
China	5	17
Itália	5	17
Estados Unidos	4	13
Indonésia	2	7
Portugal	2	7
Total	24	80%

Fonte: elaborado pelos autores (2024).



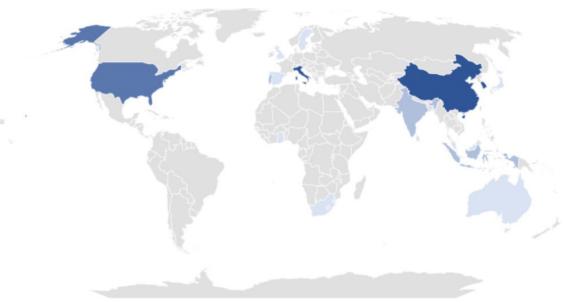


FIGURA 3 – Origem dos artigos relacionados

Onde: quanto mais escura a cor azul, maior a quantidade de citações. Fonte: elaborados pelos autores (2024).

Dentre esses estudos, Lee; Chen; Trappey (2019) e Zhang; Xu; Zhao (2016), embora não tratem especificamente do tópico *beauty*, trazem informações relevantes sobre informações ou produtos que passarão por um período de hibernação para que no futuro, voltem com mais força e popularidade.

A Tabela 2 mostra o quantitativo de citações e a representatividade dos artigos. Dentre os trinta estudos analisados, quatro se destacaram pela quantidade de citações (Tabela 2).

O estudo de Toubia e Netzer (2017) traz importantes reflexões de como novas ideias para o setor da beleza podem prosperar. Já Lee, Chen e Trappey (2019) relatam um caso sobre beleza inovadora que aplica o modelo PSS – *Product-service systems* (Sistemas de Produtos e Serviços), destacando a consciência de confiabilidade e inovação advindo do *marketing*.



TABELA 2 – Quantidade de citações e representatividade de artigos relacionados à inovação sustentável da indústria da beleza, entre 2016 e 2023.

Artigos	Citações	%
Toubia; Netzer (2017)	153	31,4%
Lee; Chen; Trappey (2019)	113	23,2%
Dąbrowska; Lopes-Vega; Ritala (2019)	55	11,3%
Iqbal <i>et al.</i> (2021)	40	8,2%
Fonseca <i>et al.</i> (2023)	25	5,1%
Baggio; Moretti (2018)	22	4,5%
Teixeira; Vieira; Abreu (2017)	21	4,3%
Asare-Donkor et al. (2020)	21	4,3%
Zhang; Xu; Zhao (2016)	19	3,9%
Shin; Park (2019)	18	3,7%
Total	487	100%

Fonte: elaborados pelos autores (2024).

A pesquisa conduzida por Dąbrowska; Lopes-Veja; Ritala (2019) discute como uma empresa com décadas de existência pode se reinventar após alguns anos sem inovações significativas. Por fim, Iqbal *et al.* (2021) descrevem o processo de inovação sustentável em climas severos, como os do continente asiático.

Foram também analisados os periódicos com maior quantidade de publicações dentre os artigos da base de dados analisada (Tabela 3). O periódico *Sustainability* apresentou o maior número de artigos publicados, o que pode ser atribuído ao fato de ser uma revista acadêmica de acesso aberto, revisada por pares e que abrange todos os aspectos dos estudos de sustentabilidade (MDPI, 2009).



TABELA 3 – Quantidade de	publicação i	nos periódicos.
--------------------------	--------------	-----------------

Periódico	Quantidade*	%
Sustainability	5	71%
Scientometrics	2	29%
Total	7	100%

*consideraram-se somente os artigos com mais de 1 publicação na área. Fonte: elaborado pelos autores (2024).

O setor de cosméticos, tanto no Brasil quanto no mundo, apresenta crescimento significativo em volume de vendas e faturamento. Paralelamente, a pauta de inovação associada à sustentabilidade ganha relevância em um contexto em que se preza muito pela valorização do meio ambiente e a busca por maneiras de reduzir os impactos causados a ele.

Apesar de não ter sido identificada uma quantidade considerável de estudos realizados por pesquisadores brasileiros, no cenário global o Brasil se destaca como o quarto maior consumidor de cosméticos (ABIHPEC, 2024). Esse dado é relevante, considerando o tamanho do mercado brasileiro e o crescente interesse dos consumidores por produtos que combinem eficácia com responsabilidade ambiental. Assim, era de se esperar que a quantidade de pesquisas voltadas a entender e aprimorar a interação entre cosméticos, sustentabilidade e inovação, nesse mercado, fosse substancial.

5 Considerações finais

As análises realizadas neste estudo permitem traçar um panorama da produção científica no campo da inovação sustentável na área da beleza, destacando aspectos relevantes e características dessas publicações, possibilitando uma compreensão mais ampla dessa temática.



Entre 2016 e 2023, observa-se uma evolução nas publicações sobre inovação sustentável na indústria da beleza, com destaque para o ano de 2021, que apresentou o maior número de trabalhos publicados em comparação aos demais períodos. A maior concentração dessas publicações está na Europa e Ásia, com destaque para Coreia do Sul, China e Itália.

Nesse intervalo, os artigos que abordam temas como inovação no setor da beleza, modelo PSS, confiabilidade, marketing, reinvenção e inovação sustentável foram os mais representativos. Além disso, os resultados indicam um crescente interesse por temas como ingredientes naturais e o desenvolvimento de cosméticos veganos.

O reduzido número de artigos oriundos de instituições brasileiras apontam para a necessidade de fomentar pesquisas sobre o tema no Brasil, considerando sua relevância como mercado consumidor. Além disso, tendo em vista que uma parcela significativa da produção científica brasileira é publicada em português e em bases de dados nacionais, é importante reconhecer uma limitação deste estudo: a análise concentrouse exclusivamente em bases de dados internacionais. Assim, essa escolha metodológica pode ter excluído uma parcela da produção científica brasileira. No entanto, essa abordagem permitiu focar na visibilidade internacional da pesquisa brasileira sobre o mercado de beleza. Diante desse cenário, emerge a oportunidade de expansão da pesquisa no Brasil sobre os temas estudados.

Para pesquisas futuras, sugere-se a realização de levantamentos de pesquisas com bases de dados mais abrangentes. Além disso, recomenda-se a utilização de filtros específicos para estudos em português, a fim de obter um panorama mais completo da produção científica brasileira sobre o mercado de beleza. Para avançar nesse campo, é recomendado também que futuros estudos se concentrem em explorar e documentar



as inovações emergentes e suas implicações para o mercado brasileiro. A colaboração entre acadêmicos, indústrias e formuladores de políticas pode ajudar a construir uma base sólida voltada à integração de práticas sustentáveis e inovações tecnológicas no setor cosmético nacional.

A expansão dos estudos sobre sustentabilidade e inovação pode beneficiar tanto o mercado nacional quanto o posicionamento do Brasil como um líder na indústria cosmética global.

Referências

ABIHPEC. Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos. **A Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos**. 2024. Disponível em: https://abihpec.org. br/site2019/wp-content/uploads/2024/02/Panorama-do-Setor_Atualizado_12.04.24.pdf. Acesso em: 02 mai. 2024.

ABIHPEC. Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos. **Do vegano ao sem perfume:** indústria de cosméticos aposta em segmentação. 2019. Disponível em: https://abihpec.org.br/do-vegano-ao-sem-perfume-industria-de-cosmeticos-aposta-em-segmentacao/. Acesso em: 30 set. 2024.

AMCHAM. **Como investir em tecnologia sustentável em 7 passos**. 2023. Disponível em: https://www.amcham.com.br/blog/tecnologia-sustentavel. Acesso em: 11 abr. 2024.

AMED, I. *et al.* **O mercado de beleza em 2023**: um relatório especial sobre o estado da moda. McKinsey & Company, 2023. Disponível em: https://www.mckinsey.com/featured-insights/destaques/o-mercado-de-beleza-em-2023-um-relatorio-especial-sobre-o-estado-da-moda/pt. Acesso em: 05 abr. 2024.

AMÉRICO, K. A. P.; OLIVEIRA, R. C. A., BAQUIÃO, L. A. A influência da mídia nos padrões de beleza. **Revista Saúde em Foco**, v. 14, p. 958-970, 2022. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2022/09/A-INFLU%C3%8ANCIA-DA-M%C3%8DDIA-NOS-PADR%C3%95ES-DE-BELEZA-p%C3%A1g-958-a-970.pdf. Acesso em: 15 abr. 2024.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de inspeção das boas práticas em cosmetovigilância**. Brasília: Anvisa, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/fiscalizacao-e-monitoramento/cosmetovigilancia/Manualdeinspeoemcosmetovigilncia_final_v2.pdf. Acesso em: 09 jun. 2025.

ASARE-DONKOR, N. K. *et al.* Formaldehyde exposure and its potential health risk in some beauty salons in Kumasi metropolis. **Journal of toxicology**, v. 2020, p. 1-10, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1155/2020/8875167. Acesso em: 15 abr. 2024.



BAGGIO, R.; MORETTI, V. Beauty as a factor of economic and social development. **Tourism review**, v. 73, n. 1, p. 68–81, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1108/TR-06-2017-0098. Acesso em: 05 abr. 2024.

BARBIERI, J. C. *et al.* Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. **RAE**, v. 50, n. 2, p. 146-154, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0034-75902010000200002. Acesso em: 05 abr. 2024.

BOONS, F. *et al.* Sustainable innovation, business models and economic performance: an overview. **Journal of Cleaner Production**, v. 45, p. 1-8, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j. jclepro.2012.08.013. Acesso em: 05 abr. 2024.

BROWN, B. **Makeup manual**: for everyone from beginner to pro. New York: Grang Central Publishing, 2011.

BUSHMAN, B. J. The effects of apparel on compliance: a field experiment with a female authority figure. **Personality & social psychology bulletin**, v. 14, n. 3, p. 459-467, 1988. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0146167288143004. Acesso em: 15 jun. 2024.

CLARK, T.; CHARTER, M. **Sustainable innovation**: key conclusion from sustainable innovation conferences 2003-2006. *In*: Sustainable Innovation, 2003-2006. University College for the Creative Arts, Farnham, Surrey, UK, 2007. Disponível em: https://research.uca.ac.uk/694/. Acesso em: 29 abr. 2025.

CHENG, C. C.; SHIU, E. C. Validation of a proposed instrument for measuring eco-innovation: an implementation perspective. **Technovation**, v. 32, n. 6, p. 329–344, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.technovation.2012.02.001. Acesso em: 29 abr. 2025.

COHEN, R.; BLASZCZYNSKI, A. Comparative effects of Facebook and conventional media on body image dissatisfaction. **Journal of Eating Disorders**, v.3, n. 23, 2015. Disponível em: https://jeatdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40337-015-0061-3. Acesso em: 29 abr. 2025.

DĄBROWSKA, J.; LOPEZ-VEGA, H.; RITALA, P. Waking the sleeping beauty: Swarovski's open innovation journey. **R & D Management**, v. 49, n. 5, p. 775–788, 2019. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/radm.12374. Acesso em: 29 abr. 2025.

DIODATO, V. **Dictionary of bibliometrics**. London, England: Psychology Press, 1994. Disponível em: https://eric.ed.gov/?id=ED386214. Acesso em: 29 abr. 2025.

DONTHU, N. *et al.* How to conduct a bibliometric analysis: an overview and guidelines. **Journal of Business Research**, v. 133, p. 285-296, 2021. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070. Acesso em: 29 abr. 2025.

FIEP. Federação das Indústrias do Estado do Paraná. **87% dos consumidores brasileiros preferem comprar de empresas sustentáveis**. 2019. Disponível em: https://agenciafiep.com.br/2019/02/28/consumidores-preferem-empresas-sustentaveis/. Acesso em: 15 abr. 2024.



FONSECA, S. *et al*. Marine natural products as innovative cosmetic ingredients. **Marine drugs**, v. 21, n. 3, p. 170, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.3390%2Fmd21030170. Acesso em: 29 abr. 2025.

GUEDES, V. L. da S. A bibliometria e a gestão da informação e do conhecimento científico e tecnológico: uma revisão da literatura. **Ponto de Acesso**, v. 6, n. 2, p. 74-109, 2012. Disponível em: https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/5695. Acesso em: 29 abr. 2025.

HAFEZI, M.; ZOLFAGHARINIA, H. Green product development and environmental performance: Investigating the role of government regulations. **International journal of production economics**, v. 204, p. 395-410, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.08.012. Acesso em: 29 abr. 2025.

HART, S. L.; MILSTEIN, M. B. Criando valor sustentável. **GV-executivo**, v. 3, n. 2, p. 65-79, 2004. Disponível em: https://doi.org/10.12660/gvexec.v3n2.2004.34820. Acesso em: 29 abr. 2025.

HORBACH, J. Determinants of environmental innovation: new evidence from German panel data sources. **Research policy**, v. 37, n. 1, p. 163-173, 2008. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/j. respol.2007.08.006. Acesso em: 29 abr. 2025.

HUNT, K. A.; FATE, J.; DODDS, B. Cultural and social influences on the perception of beauty: a case analysis of the cosmetics industry. **Journal of Business Case Studies**, v. 7, n. 1, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.19030/jbcs.v7i1.1577. Acesso em: 29 abr. 2025.

IBD. Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento. **Diretriz IBD Cosméticos**. 6. ed. 2019. Disponível em: https://www.ibd.com.br/wp-content/uploads/2019/10/8_1_2_C_Diretrizes_IBD_Cosmeticos_17102019_V.pdf. Acesso em: 29 abr.2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Inovação Semestral - PINTEC Semestral**. Tabelas, 2023. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/investigacoes-experimentais/estatisticas-experimentais/35867-pesquisa-de-inovacao-semestral.html. Acesso em: 10 mai. 2024.

IQBAL, Q. et al. To walk in beauty: Sustainable leadership, frugal innovation and environmental performance. **Managerial and decision economics**: MDE, v. 43, n. 3, p. 738-750, 2021. https://doi. org/10.1002/mde.3415. Acesso em: 10 mai. 2024.

JESUMANI, V. *et al.* Potential use of seaweed bioactive compounds in skincare - a review. **Marine drugs**, v. 17, n. 12, p. 688, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.3390/md17120688. Acesso em: 29 abr. 2025.

JONES, G. Blonde and blue-eyed? Globalizing beauty, c.1945–c.1980. **The economic history review**, v. 61, n. 1, p. 125–154, 2008. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-0289.2007.00388.x. Acesso em: 29 abr. 2025.

JONES, G. **Beauty imagined**: A history of the global beauty industry. [s.l.]: Oxford University Press, 2011. *E-book*. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1093/acprof:osobl/9780199639625.001.0001. Acesso em: 29 abr. 2025.



JONES, G. **Globalizing Latin American beauty**. 2017. Disponível em: https://revista.drclas.harvard.edu/globalizing-latin-american-beauty/. Acesso em: 10 mai. 2024.

KOTLER, P.; KARTAJAYA, H.; SETIAWAN, I. **Marketing 4.0**: do tradicional ao digital. Rio de Janeiro: Sextante, 2017.

LEE, C. H.; CHEN, C. H.; TRAPPEY, A. J. C. A structural service innovation approach for designing smart product service systems: Case study of smart beauty service. **Advanced engineering informatics**, v. 40, p. 154-167, 2019. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/j.aei.2019.04.006. Acesso em: 29 abr. 2025.

LEE, J., Y.; HEMPHILL, A. **Inteligência artificial**: o curioso fenômeno das bandas virtuais de K-pop. BBC NEWS Brasil. 12 dez., 2022. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/geral-63942984. Acesso em: 27 abr. 2024.

LITTLE, A. D. **Innovation Excellence 2004**: how companies use innovation to improve profitability and growth, 2005. Disponível em: https://www.adlittle.com/sites/default/files/viewpoints/ADL_Global_Innovation_Excellence_Survey_2005.pdf. Acesso em: 18 mar. 2024.

MAFFESOLI. M. No fundo das aparências. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1996.

MDPI. **Sustainability**. 2025. Disponível em: https://www.mdpi.com/journal/sustainability. Acesso em: 09 mai. 2025.

PEARSON, K. Nutraceuticals and skin health: key benefits and protective properties. **Journal of aesthetic nursing**, v. 7, n. Sup1, p. 35-40, 2018. Disponível em: http://dx.doi.org/10.12968/joan.2018.7.Sup1.35. Acesso em: 29 abr. 2025.

SANTOS, R. S. **A estratégia de internacionalização e o papel da cultura**: o caso L'Oréal. 2019. Dissertação (Mestrado em Línguas e Relações Empresariais) – Universidade de Aveiro, Portugal, 2019. Disponível em: http://hdl.handle.net/10773/28145. Acesso em: 18 mai. 2024.

SEBRAE. SEBRAE digital. **Tendências para o Mercado de Beleza**. 2023. Disponível em: https://digital.sebraers.com.br/blog/estrategia/tendencias-para-o-setor-de-beleza-em-2024/. Acesso em: 14 jun. 2024.

SHIN, K. O.; PARK, H. S. Antiaging cosmeceuticals in Korea and open innovation in the era of the 4th industrial revolution: from research to business. **Sustainability,** v. 11, n. 3, p. 898, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.3390/su11030898. Acesso em: 29 abr. 2025.

SILVA NETO, A. N.; NEVES, R. B. A Sustentabilidade e a pandemia da Covid-19 contornos destacados. **Revista de Direito**, v. 13, n. 2, p. 101-114, 2022. Disponível em: https://revista.domalberto.edu.br/revistadedireitodomalberto/article/view/820/743. Acesso em: 29 abr. 2025.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

SILVA, G.; DI SERIO, L. C. The sixth wave of innovation: are we ready? **INMR - Innovation & Management Review**, v. 13, n. 2, p. 113-128, 2016. https://www.revistas.usp.br/rai/article/view/103493. Acesso em: 29 abr. 2025.



SOLOMON, M. R.; ASHMORE, R. D.; LONGO, L. C. The beauty match-up hypothesis: congruence between types of beauty and product images in advertising. **Journal of Advertising**, v. 21, n. 4, p. 23-34, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1080/00913367.1992.10673383. Acesso em: 29 abr. 2025.

TEIXEIRA, A. A. C.; VIEIRA, P. C.; ABREU, A. P. Sleeping Beauties and their princes in innovation studies. **Scientometrics**, v. 110, n. 2, p. 541-580, 2017. http://dx.doi.org/10.1007/s11192-016-2186-9. Acesso em: 29 abr. 2025.

TOUBIA, O.; NETZER, O. Idea generation, creativity, and prototypicality. **Marketing science**, v. 36, n. 1, p. 1-20, 2017. https://doi.org/10.1287/mksc.2016.0994. Acesso em: 29 abr. 2025.

TUMELERO, C.; SBRAGIA, R.; EVANS, S. Cooperation in R & D and eco-innovations: The role in companies' socioeconomic performance. **Journal of Cleaner Production**, v. 207, p. 1138-1149, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.09.146. Acesso em: 29 abr. 2025.

VACKER, B.; KEY, W. R. Beauty and the beholder: the pursuit of beauty through commodities. **Psychology and Marketing**, v. 10, n. 6, p. 471-494, 1993. Disponível em: https://doi.org/10.1002/mar.4220100603. Acesso em: 29 abr. 2025.

VIRI, N.; AMORIM, L. **Grupo Boticário cresce 30%, encosta na Natura e vai investir R\$ 5 bi para crescer**. E.Insight Exame, 2024. Disponível em: https://exame.com/insight/grupo-boticario-cresce-30-encosta-na-natura-e-vai-investir-r-5-bi-para-crescer/p. Acesso em: 29 abr. 2025.

WILLET-WEI, M.; GOULD, S. 7 **Companies Own 182 Beauty Brands**. Business Insider, 29 de julho de 2017. Disponível em: https://www.businessinsider.com/companies-beauty-brands-connected-2017-7. Acesso em: 29 abr. 2025.

ZHANG, L.; XU, K.; ZHAO, J. Sleeping beauties in meme diffusion. **Computer Science**. Social and Information Networks, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.48550/arXiv.1604.07532. Acesso em: 29 abr. 2025.