



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E**  
**CONTABILIDADE**

**MELISSA TELES EVANGELISTA**

**ECOINOVAÇÃO: PRÁTICAS DE INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL NO SETOR DE**  
**HIGIENE PESSOAL, PERFUMARIA E COSMÉTICOS DO BRASIL**

**FORTALEZA**

**2023**

MELISSA TELES EVANGELISTA

ECOINOVAÇÃO: PRÁTICAS DE INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL NO SETOR DE  
HIGIENE PESSOAL, PERFUMARIA E COSMÉTICOS DO BRASIL

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Ciências Econômicas da Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado Executivo da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Sandra Maria dos Santos.

FORTALEZA

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas  
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- E92e Evangelista, Melissa Teles.  
EcoInovação: práticas de inovação sustentável no setor de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos do Brasil / Melissa Teles Evangelista. – 2023.  
61 f. : il.
- Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Ciências Econômicas, Fortaleza, 2023.  
Orientação: Profa. Dra. Sandra Maria dos Santos.
1. EcoInovação. 2. Inovação sustentável. 3. Cosméticos. I. Título.

CDD 330

---

MELISSA TELES EVANGELISTA

ECOINOVAÇÃO: PRÁTICAS DE INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL NO SETOR DE  
HIGIENE PESSOAL, PERFUMARIA E COSMÉTICOS DO BRASIL

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao  
Curso de Ciências Econômicas da Faculdade de  
Economia, Administração, Atuária, Contabilidade  
e  
Secretariado Executivo da Universidade Federal do  
Ceará, como requisito parcial para obtenção do  
título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Sandra Maria dos Santos.

Aprovado em: 30/06/2023

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof. Dra. Sandra Maria dos Santos (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Bárbara Sampaio de Menezes  
Faculdade UniChristus

---

Prof. Marcelo de Castro Calado  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais e a minha irmã, por serem parte do meu dia a dia o motivo de todos os meus esforços. Obrigada pela paciência e dedicação.

Aos amigos que me acompanharam nessa caminhada, aos que continuaram ao meu lado e aos que conheci no caminho.

A minha orientadora, Professora Sandra, agradeço a paciência e a disposição ao me orientar e sempre apontar o melhor caminho.

Aos membros da banca examinadora, reconheço e agradeço o papel fundamental desempenhado por cada um ao longo dessa jornada acadêmica, que contribuíram para o aprimoramento da minha pesquisa.

Por fim, agradeço por não ter desistido da graduação, que muitas vezes foi desafiadora, agradeço a Universidade Federal do Ceará por ter sido parte da minha vida por 4 anos.

## RESUMO

Como uma alternativa para o desenvolvimento sustentável, as ecoinovações surgem promovendo a redução da poluição, dos impactos ambientais em todo ciclo de vida, a abertura e criação de novos mercados e o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos. Nesta perspectiva, ao se analisar o setor de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos, como um setor importante para a economia do país, que se destaca como uma atividade intensiva em inovação, tecnologia, dinâmica e relevante no conjunto da indústria de transformação. O estudo tem como objetivo investigar a atuação do setor de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos do Brasil em relação às práticas sustentáveis. Quanto à tipologia de pesquisa, este estudo caracteriza-se como pesquisa exploratória e descritiva. Na análise dos dados, foi utilizada a análise documental a partir dos anuários divulgados pelas empresas Natura e Grupo Boticário. No estudo foram analisadas variáveis como, classificação no mercado consumidor mundial, taxa de crescimento anual composto do setor, participação na geração de empregos, exportações e importações brasileiras de HPPC. A pesquisa concluiu que as principais empresas de HPPC propõem ações e transformações necessárias nos setores sociais, econômicos e ambientais, levando em consideração a interconexão entre essas áreas.

**Palavras-chaves:** Ecoinovação. Inovação sustentável. Cosméticos.

## **ABSTRACT**

As an alternative for sustainable development, ecoinnovations emerge promoting the reduction of pollution, environmental impacts throughout the life cycle, the opening and creation of new markets and the development of new products, services or processes. In this perspective, when analyzing the personal hygiene, perfumery, and cosmetics sector, as an important sector for the country's economy, which stands out as an innovation-intensive, technology-driven, dynamic, and relevant activity in the manufacturing industry as a whole. The study aims to investigate the performance of the Brazilian Personal Care, Perfumery and Cosmetics sector in relation to sustainable practices. As for the research typology, this study is characterized as exploratory and descriptive research. In data analysis, documentary analysis was used, based on the yearbooks published by the companies Natura and Grupo Boticário. The study analyzed variables such as ranking in the world consumer market, the sector's compound annual growth rate, participation in job generation, and Brazilian exports and imports of HPPC. The research concluded that the main HPPC companies propose actions and necessary transformations in the social, economic and environmental sectors, taking into account the interconnection between these areas.

**Keywords:** Eco-innovation. Sustainable innovation. Cosmetics.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Síntese dos estudos empíricos sobre inovações sustentáveis.....	23
Quadro 2 – Classificações da Indústria de Transformação de acordo com sua atuação....	31
Quadro 3 – Relação entre objetivos específicos, indicadores e fontes de análise.....	36
Quadro 4 – Prêmio Valor Inovação Ranking Geral 2022.....	44
Quadro 5 – Prêmio Valor Inovação Ranking Setorial Cosméticos, Higiene e Limpeza 2022.....	45

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Top 10 mercado consumidor mundial.....	38
Tabela 2 – Setor x Economia.....	38
Tabela 3 – Oportunidades de trabalho por canal.....	39
Tabela 4 – Balança Comercial Janeiro-Abril 2015-2023 .....	40

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABIHPEC – Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

CAGR – Compound Annual Growth Rate.

CNAE– Classificação Nacional de Atividades Econômicas.

CNI – Confederação Nacional da Indústria.

COVID-19 – Corona Virus Disease, descoberto em 2019.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.

HPPC – Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos.

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

PIB – Produto Interno Bruto

RDC – Resolução da Diretoria Colegiada.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2 ECOINOVAÇÃO.....</b>	<b>17</b>
2.1 Conceitos de Inovação .....	17
2.2 Ecoinovação: conceito e tipologias.....	20
2.3 Fatores indutores à ecoinovação .....	23
2.4 Barreiras à ecoinovação .....	23
2.5 Estudos empíricos sobre ecoinovação .....	24
<b>3 INDÚSTRIA BRASILEIRA.....</b>	<b>33</b>
3.1 Considerações sobre as diferentes classificações do setor industrial.....	33
3.2 Indústria de Higiene Pessoal Perfumaria e Cosméticos.....	35
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>39</b>
4.1 Tipologia da pesquisa.....	39
4.2 Coleta e análise de dados .....	39
<b>5 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>41</b>
5.1 Caracterização do setor de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos do Brasil .....	41
5.2 Inovações sustentáveis presentes nas maiores empresas de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos do Brasil .....	44
5.2.1 Panorama das principais empresas brasileiras de HPPC .....	44
5.3 Presença da inovação nas principais empresas brasileiras de HPPC.....	46
5.3.1 Inovação sustentável de produto .....	49

<b>5.3.2 Inovação sustentável de processo .....</b>	<b>51</b>
<b>5.3.3- Inovação sustentável organizacional.....</b>	<b>52</b>
<b>5.4 - Tendências com inovações sustentáveis pela indústria de HPPC.....</b>	<b>53</b>
<b>6- CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>54</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>58</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Schumpeter (1997) apresentou um dos primeiros conceitos de inovação, afirmando que esta consiste em fazer coisas novas ou fazer as coisas que já estão sendo feitas de outra forma. Isso envolve a introdução de um novo produto ou uma mudança qualitativa em um produto já existente. Para Schumpeter, a inovação é definida como um processo caracterizado pela descontinuidade em relação ao que já está estabelecido.

Os diversos conceitos e vertentes de inovação é um dos temas mais discutidos na literatura acadêmica, Schumpeter (1997) considera a inovação tecnológica como motor do desenvolvimento, sendo um processo de destruição criadora que substitui tecnologias antigas. Schumpeter acreditava que uma economia “saudável” não era uma economia equilibrada, mas uma economia continuamente perturbada pela inovação tecnológica. Sua teoria se concentra principalmente na inovação tecnológica com uma natureza dinâmica e o potencial para ser aplicado em muitos campos (SCHUMPETER, 1997).

A inovação permite um uso mais eficiente dos recursos, de modo que aqueles que possuem tecnologias mais avançadas têm maiores chances de otimizar seus mecanismos. (CALAZANS; SILVA, 2016).

Quando é combinada a inovação com a questão ambiental há o favorecimento do desenvolvimento de novas tecnologias, que vão desde melhorias incrementais nas atividades diárias até mudanças significativas em produtos e processos, com o objetivo de atingir as metas organizacionais (GOMES et. al 2009).

De acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico- OCDE (2009), a inovação em conjunto com a sustentabilidade, difere da inovação convencional, pois busca equilibrar prioridades econômicas e ambientais, visando a redução dos impactos causados pelos seus produtos e processos no meio ambiente. A integração de práticas sustentáveis e inovadoras se torna cada vez mais importante para a gestão estratégica das empresas mais competitivas (CABRAL, 2007).

As ecoinovações, ou inovações sustentáveis, difere da inovação convencional, pois busca equilibrar prioridades econômicas e ambientais, visando a redução dos impactos causados pelos seus produtos e processos no meio ambiente. O conceito de inovação sustentável consiste em introduzir novos produtos, processos, métodos de gestão ou negócios que geram benefícios econômicos, sociais e ambientais (BARBIERI *et al.*, 2010). Como uma alternativa para o desenvolvimento sustentável, as ecoinovações surgem promovendo a redução da poluição, dos impactos ambientais em todo ciclo de vida, a abertura e criação de

novos mercados e o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processo (BOCKEN *et al.*, 2014; MYLAN *et al.*, 2015).

Cruz (2018) destaca que organizações que buscam objetivos ambientais integrados a uma visão econômica e social devem desenvolver um design integrado ao ambiente e compartilhar princípios favoráveis ao ciclo de vida da cadeia produtiva. O autor afirma que a participação dos usuários no processo de desenvolvimento das ecoinovações é recomendada, pois eles possuem uma melhor perspectiva de suas próprias necessidades e podem identificar e sugerir melhorias.

Neste sentido, alguns setores que se destacam no desenvolvimento de eco-inovações, sendo eles, por exemplo, o industrial. Por sua vez, nesse setor destaca-se a indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (HPPC) como uma das vertentes da indústria química, que se sobressai como uma atividade intensiva em inovação, tecnologia, dinâmica e relevante no conjunto da indústria de transformação. Para manter sua competitividade, a indústria HPPC busca constantemente apresentar novidades por meio de grandes investimentos em lançamentos e promoções de novos produtos utilizando de estratégias inovadoras. (BNDES, 2007).

Segundo o levantamento da *Euromonitor International* (2022), o faturamento deste setor no Brasil atingiu a marca de 29,62 bilhões de dólares em 2019. Com a alta, muitas marcas trabalham para entregar produtos nacionais com a qualidade e segurança que os consumidores buscam e, com isso, nos últimos anos houve a expansão de diversas marcas “*made in Brasil*” (EUROMONITOR, 2022).

As indústrias de HPPC referem-se à cadeia de valor de beleza, que engloba o setor de comércio, atacado, varejo, e-commerce, e o setor de serviços, salões de beleza, barbearias, clínicas de estética, SPAs, dentre outros modelos de negócios. Esta é uma cadeia complexa que envolve importantes segmentos e setores do mercado, resultando em capacidade de geração de empregos e de desenvolvimento social e econômico para o país (GARCIA, 2005; BNDES, 2007).

O setor de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos é altamente competitivo e inovador, com investimentos significativos em Pesquisa e Desenvolvimento para manter a constante apresentação de novidades, em torno de 2% do seu faturamento são investidos em P&D, contra a média da indústria de 0,65%. A cada dois anos os lançamentos correspondem a 30% do faturamento das empresas nesse segmento (ABIHPEC; SEBRAE; ABDI, 2013).

Apesar da instabilidade econômica brasileira nos últimos anos, o crescimento do mercado de cosméticos no Brasil fortaleceu marcas 100% nacionais no contexto da produção

local, lideradas pelas empresas Natura & Co, Grupo Boticário e Unilever (EUROMONITOR, 2022). Esse fortalecimento criou cadeias produtivas de alta complexidade no país, com relação essencial entre a operação das empresas de cosméticos e as práticas de sustentabilidade dessas cadeias, relacionadas ao uso de produtos naturais que ajudam a proteger a floresta amazônica (NATURA, 2021).

O grupo Natura & CO, por exemplo, possui uma das marcas mais inovadoras do país, em 2020 a Natura foi eleita a empresa mais inovadora do mercado brasileiro, revelou a nova edição do Prêmio Valor Inovação Brasil, levantamento desenvolvido pela PwC e pelo Valor Econômico. Durante esse ano, o Índice de inovação da empresa chegou a 67,1%, o mais alto desde 2015. Segundo o relatório anual de 2021 divulgado pelo grupo Natura & CO, desde 1992 já somam mais de 1.948 patentes (NATURA, 2021).

A busca por formas de produção mais sustentáveis é essencial devido à escassez de recursos e à pressão dos consumidores que procuram produtos com preocupação sustentável. De acordo com a pesquisa *The Nielsen Global Survey of Corporate Social Responsibility and Sustainability*, 75% dos *Millennials* estão em busca de produtos de HPPC sustentáveis, o que ressalta a importância de encontrar novas técnicas de produção que economizem recursos, reduzam a geração de resíduos e os utilizam como insumos. (ABIHPEC, SEBRAE, 2020)

Diante desse contexto, o estudo pretende responder a seguinte questão de pesquisa: Como tem atuado o setor no setor de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos do Brasil em relação às práticas sustentáveis?

O estudo propõe, portanto, investigar a atuação do setor de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos do Brasil em relação às práticas sustentáveis. Tem se como objetivos específicos:

1. Caracterizar o setor de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos do Brasil;
2. Identificar as formas de inovações sustentáveis presentes nas maiores empresa de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos do Brasil;
3. Apresentar as principais tendências de inovações sustentáveis pela indústria de HPPC.

Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva. Serão utilizados dados secundários sobre o setor fornecidos pela Associação Brasileira Da Indústria De Higiene Perfumaria E Cosméticos/ ABIHPEC.

Esta pesquisa é dividida em seis seções. A primeira, conforme foi relatado, trata da introdução, apresentando uma breve contextualização sobre a temática, relevância, questão

de pesquisa, objetivos. A segunda e a terceira seção trazem a revisão da literatura utilizada. A quarta seção descreve a metodologia implementada na pesquisa e os indicadores analisados para cumprimento dos objetivos. A quinta seção apresenta os resultados encontrados através das análises bibliográfica, levantamento e revisão de dados

## 2 ECOINOVAÇÃO

As seguintes subseções irão discutir os conceitos de inovação e ecoinovação, abordando conceitos e tipologias. As subseções 2.4 e 2.5 abordam os fatores indutores e barreiras a ecoinovação, respectivamente. Por fim na subseção 2.6 serão analisados estudos empíricos sobre ecoinovação que foram considerados relevantes para a pesquisa.

### 2.1- Conceitos de Inovação:

O desenvolvimento da teoria econômica da inovação remonta à década de 1950 e está associado às pesquisas e teorias de crescimento econômico que Schumpeter havia apresentado anteriormente. Schumpeter acreditava que uma economia “saudável” não era uma economia equilibrada, mas uma economia continuamente perturbada por inovação tecnológica (SCHUMPETER, 1997).

Sua teoria se concentra principalmente na inovação tecnológica com uma natureza dinâmica e o potencial para ser aplicado em muitos campos.

A noção-chave de Schumpeter (1997) é de que a inovação é o resultado de novas combinações criadas pelo empreendedor. O conceito de combinações de Schumpeter, por sua vez, é construído em torno de cinco “casos-tipo” de inovação:

- (1) A introdução de um novo bem – aquele com o qual os consumidores ainda não estão familiarizados – ou de uma nova qualidade de um bem.
- (2) A introdução de um novo método de produção, ainda não testado pela experiência no ramo de manufatura em questão, que não precisa de forma alguma ser fundamentado
- (3) A abertura de um novo mercado, isto é, um mercado no qual o ramo específico da manufatura do país em questão não tenha entrado anteriormente, quer esse mercado tenha existido antes ou não.
- (4) A conquista de uma nova fonte de suprimento de matérias-primas ou produtos semi-manufaturados, novamente independentemente de essa fonte já existir ou se ela tiver que ser criada primeiro.
- (5) A realização da nova organização de qualquer indústria, como a criação de uma posição de monopólio (por exemplo, por meio de trustificação) ou a quebra de uma posição de monopólio (SCHUMPETER 1997, p.76).

Essas categorias schumpeterianas podem, por sua vez, ser subdivididas de várias maneiras. Há diversos níveis de aprimoramento nos processos de inovação. “desde melhorias incrementais menores até mudanças realmente radicais que transformam a forma como vemos ou usamos as coisas” (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2005, p. 32). Uma distinção útil pode ser feita entre inovação incremental e inovação radical, referindo-se à novidade da

oferta, ou seja, uma tecnologia ou processo pode ser significativamente ou apenas marginalmente diferente de seus predecessores (FREEMAN E SOETE, 1997).

Autores neoschumpeterianos fortalecem a ideia de Schumpeter de que a inovação é crucial para o desenvolvimento econômico. De acordo com Freeman (1988), entre os principais tipos de inovação estão as inovações radicais e incrementais.

As inovações radicais produzem mudanças essenciais nas atividades de uma empresa e implicam na exclusão das práticas vigentes até então. “às vezes são tão radicais e vão tão além que mudam a própria base da sociedade” (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008, p. 32). São elas que geram algo completamente novo e resultam na adoção de novas rotinas, inclusive com transformações nas crenças e valores normativos dos membros da organização. (MOREIRA; QUEIROZ, 2007).

Já as inovações incrementais ocorrem continuamente nas empresas, dependendo do tipo de indústria, país, tecnologia e fatores sócio-culturais. Elas geralmente resultam de melhorias e modificações cotidianas não apenas da pesquisa e desenvolvimento, mas também de aperfeiçoamento. Para Tidd, Bessant e Pavitt (2008), é raro que os produtos sejam completamente novos e, em vez disso, esse tipo de inovação geralmente se concentra em otimizações e melhorias graduais de processos. (TIDD; BESSANT; PAVIT, 2008).

O programa internacional da OCDE (Programa Tecnologia/Economia – TEP), iniciado em 1961, resultou em publicações que apontavam para a necessidade de busca de fontes de progresso técnico por meio econômicos, científicos e inovadores, desenvolvendo uma nova metodologia para medir os resultados da pesquisa científica e da aplicação da tecnologia, que se tornou o principal manual (Manual de Oslo). Ao identificar a escala das atividades inovadoras, as características das empresas inovadoras e os fatores internos e sistêmicos que podem influenciar a inovação é essencial para o desenvolvimento e análise de políticas que visam incentivar a inovação tecnológica. O Manual de Oslo é a principal fonte internacional de diretrizes para coleta e uso de dados sobre atividades inovadoras da indústria. (OECD, 2018).

De acordo com o Manual de Oslo, a inovação no meio empresarial pode ser definida como um produto ou processo novo ou melhorado que difere de maneira significativa de produtos ou processos existentes e é disponibilizado no mercado ou se torna disponível para uso pela própria empresa. A inovação permite que empresas se diferenciam no mercado, aumentem a eficiência e diminuam os custos (OCDE, 2018).

O Manual de Oslo aponta os principais tipos de inovação, que dizem respeito à inovação de produtos (bem ou serviços), processos, marketing, organizacional e de modelo de negócio.

De acordo com Tavassoli e Karlsson (2015), uma inovação de produto é a introdução no mercado de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado em relação às suas capacidades, facilidade de uso, componentes ou subsistemas. (TAVASSOLI; KARLSSON, 2015). Para isso, o produto ou processo, precisa ser novo (ou substancialmente melhorado) para a empresa, não sendo necessário que seja novo no mundo. Incluindo inovações relacionadas a atividades primárias e secundárias, além de inovações de processo em atividades acessórias (OECD, 2018).

Uma inovação de processos já aponta um processo novo ou aprimorado para uma ou mais funções de negócios que difere de forma significativa dos processos de negócios anteriores da empresa e que foi implementado com sucesso. Além disso, esse tipo de inovação ainda pode ser subdividido em seis categorias funcionais, que ajudam a identificar o tipo de inovação de processo: produção de bens ou serviços, distribuição e logística, marketing e vendas, sistemas de informação e comunicação, administração e gestão, e desenvolvimento de processos de negócios e produtos (OCDE, 2018).

Inovações organizacionais e de modelo de negócio refere-se à implementação de um novo método organizacional, a introdução de novas práticas de negócios, organização do local de trabalho ou relações externas em uma empresa. Isso pode incluir uma nova concepção de negócios, um novo sistema interno de comunicação e a introdução de um novo procedimento de contabilidade, entre outras mudanças organizacionais. Esse tipo de inovação pode refletir a capacidade da empresa de se adaptar às mudanças ou melhorar as condições de trabalho, bem como garantir a continuidade da própria organização (OCDE, 2018).

Já as inovações de marketing visam aprimorar a maneira como uma empresa atende às necessidades dos consumidores, abrindo novos mercados ou reposicionando seus produtos no mercado. Esse tipo de inovação, por sua vez, inclui atividades relacionadas com o lançamento de um produto tecnologicamente novo ou aprimorado, podem incluir também pesquisas preliminares de mercado, testes e propaganda de lançamento. Estratégias inovadoras de marketing também auxiliam as empresas que podem precisar cumprir os regulamentos do mercado, por exemplo, atendendo a normas de emissões ou reciclagem. (OCDE, 2018).

A estratégia de inovação adotada por uma organização tem um impacto significativo na forma como as inovações são selecionadas e implementadas, com uma ampla

variedade de opções estratégicas disponíveis. Selecionar as estratégias mais alinhadas aos objetivos do negócio é um desafio para as empresas, combinar estratégias que não se reforçam pode resultar na redução da eficácia dos investimentos em inovação, mesmo que algumas delas possam ser utilizadas simultaneamente (ROTHAERMEL; HESS, 2010).

Nesse contexto, uma das abordagens mais recentes sobre inovação é o conceito de inovação sustentável. Práticas que envolvem o desenvolvimento ou aprimoramento de produtos, serviços e processos em organizações são consideradas inovações, e se estão relacionadas a aspectos econômicos, sociais e ambientais, elas são classificadas como inovação sustentável (BARBIERI *et al.*, 2010).

A integração da questão ambiental como uma das vertentes de processos de inovação estimula o desenvolvimento de novas tecnologias, desde melhorias nas atividades rotineiras até modificações em produtos e processos (GOMES *et. al* 2009).

Hoje, as ciências econômicas oferecem muitas definições de inovação. Muitos derivam da abordagem Schumpeteriana, no entanto, eles apresentam uma atitude diferente quanto ao grau de novidade, à área de mudanças e ao efeito para a empresa e para o mercado. O entendimento atual de inovação se reflete em suas definições que vão além dos aspectos tecnológicos e incorporando a novos tipos de inovação.

## **2.2- Ecoinovação: conceito e tipologias**

A definição de ecoinovação pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) consiste no desenvolvimento ou implementação de novos produtos (bens e serviços), processos, métodos de marketing ou arranjos organizacionais que tragam melhorias ambientais (OECD, 2009). Contudo, ainda não há um consenso claro sobre a definição do termo, na literatura internacional, já que se usa de termos derivados como: inovações sustentáveis, ambientais, ecológicas ou verdes para se referir às ecoinovações (ALOISE; MACKKE, 2017).

O conceito de inovação sustentável pode ser entendido como a introdução de produtos, processos, métodos de gestão ou negócios novos ou significativamente melhorados que trazem benefícios econômicos, sociais e ambientais em comparação com outras alternativas relevantes (BARBIERI *et al.*, 2010).

Segundo o *United Nations Environment Programme* (UNEP) (2011), a Economia Verde é "aquela que resulta em melhorias no bem-estar e equidade social, reduzindo significativamente os riscos ambientais e a escassez ecológica". Esse é modelo

econômico que busca ser menos intensivo em emissões de carbono (menos dependente de combustíveis fósseis), eficiente em termos de recursos e socialmente inclusivo. (UNEP 2011).

Blättel-Mink (1998) enfatiza que as eco inovações podem incluir o desenvolvimento e introdução de novos produtos (tecnologias ambientais), novos mercados e novos sistemas (por exemplo, de transporte), bem como a introdução de dimensões ecológicas em estratégias econômicas. Esses tipos de melhoria claramente permitem uma transformação criativa e completa do espaço de inovação – ou seja, inovação radical – em vez de apenas substituição ou inovação incremental/de processo. Em suma, uma ecoinovação pode ser definida como uma inovação técnica ou organizacional que tem como objetivo evitar ou minimizar impactos ambientais negativos (HORBACH, 2008).

As ecoinovações surgem como uma alternativa de desenvolvimento sustentável, promovendo a redução da poluição, dos impactos ambientais em todo ciclo de vida, a abertura e criação de novos mercados e o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos (BOCKEN *et al.*, 2014; MYLAN *et al.*, 2015). A evolução de estudos e de métodos de mensuração trouxeram mudanças na busca pelo conhecimento do desenvolvimento de ecoinovações, que passa a ser tratada como um processo sistêmico (BOSSLE *et al.*, 2016).

As ecoinovações, assim como as inovações convencionais, podem ser classificadas em três principais tipos: de produto ou serviço, de processo, organizacional. (OECD, 2005)

1. Ecoinovação em processos: A ecoinovação está ligada à eficiência quando a otimização de subsistemas permite que uma organização aumente a sua produção e, ao mesmo tempo, reduz a quantidade de recursos utilizados e os índices de poluição associados. (CARRILO-HERMOSILLA, RÍO e KONOLLA 2010). Relacionando, tanto melhorias nos processos de produção existentes ou a inclusão de novos processos que reduzam impacto ambiental (RENNINGS, 2000), quanto na introdução de novos elementos nos sistemas de produção para se produzir ecoprodutos, modificando processos e sistemas operacionais (NEGNY *et al.*, 2012).
2. Ecoinovação em produtos: Produtos novos ou melhorados com características que apresentem melhorias nos seus componentes técnicos e nos materiais (PUJARI, 2006). Nesse contexto, a ecoinovação do produto podem ser

vinculadas, por exemplo, ao uso de *eco-design*, quando comparado às alternativas existentes, gera uma quantidade menor de resíduos ou opera com energias renováveis (ROSCOE, COUSINS e LAMING, 2016), ou a avaliação do ciclo de vida (ACV), a partir da sua criação, uso e descarte quando aplicado a ecoprodutos possibilitando ganhos ambientais (CHRISTENSEN, 2011).

3. Ecoinovação organizacional: Nesse tipo de ecoinovação, as práticas são relacionadas ao desenvolvimento de novos métodos de gestão que se concentram na redução do impacto ambiental, na melhoria das condições de trabalho e no bem-estar dos funcionários (ROSCOE, COUSINS e LAMING, 2016). Apesar de não reduzirem os impactos ambientais diretamente, eles contribuem para a implantação mais fácil de ecoprocessos e ecoprodutos. (MURPHY; GOULDSON, 2000). Um exemplo de iniciativa ecoinovativa de carácter organizacional, por exemplo, seria a proposta de criação de um programa de compras com fornecedores locais para reduzir as emissões de poluentes relacionadas ao transporte (KLEWITZ; HANSEN 2014).

A ecoinovação deve ser vista como parte integrante dos esforços de inovação em todos os setores de produção e serviços.

Tornam-se cada vez mais necessários modelos de produção voltados aos ideais de sustentabilidade. Neste meio, tomando por base as atividades industriais, é essencial um adequado planejamento de produtos e processos por meio de ações que resultem no prolongamento da vida útil daquilo que será produzido ou mesmo que sejam voltadas ao reprocessamento de subprodutos e reintegração à cadeia de produção, aumentando o ciclo de vida (OLIVEIRA, FRANÇA; RANGEL, 2019, p. 1179/1180).

Algumas organizações incorporam a ecoinovação em suas estratégias ao perceberem que é necessário inovar em seus processos, produtos e serviços para se manterem competitivas no mercado, ao mesmo tempo em que respeitam e preservam o meio ambiente e seus recursos naturais (SILVA, YAMAGUCHI e VIEIRA 2017). A ecoinovação pode se revelar como um elemento de importância significativa para o desenvolvimento de processos econômicos dinâmicos e competitivos ao nível da firma, com foco na sustentabilidade (SILVA, 2015).

Embora o conceito de práticas ecoinovadoras tenha crescido em relevância no contexto econômico das empresas, ainda há muitas barreiras para sua implementação. As barreiras à ecoinovação tecnológica são mais numerosas e intensas em comparação com as

inovações tecnológicas convencionais (PINGET *et al.* 2015), a complexidade envolvida na ecoinovação exige que as empresas lidem com várias dimensões, em comparação com as empresas que lidam apenas com inovação tecnológica.

### **2.3- Fatores indutores à ecoinovação**

Quanto aos fatores indutores à ecoinovação, Del Río González (2009) distingue esses fatores em fatores internos e externos às firmas.

Quanto aos fatores indutores de ecoinovação interno as firmas o autor elenca, o comprometimento da alta direção com questões ambientais, a adoção de uma estratégia ambiental pró-ativa, a competência tecnológica da empresa, os processos internos de desenvolvimento e adaptação de tecnologias ambientais, o tamanho da empresa (sendo as grandes empresas mais favorecidas), a posse dos direitos de propriedade e a orientação para a exportação da produção (DEL RÍO GONZÁLEZ, 2009).

Sobre os fatores externos, Del Río enfatiza que as empresas enfrentam pressões de diversos fatores, tanto mercadológicos quanto não-mercadológicos, tais como: regulação ambiental, associações e entidades industriais e comerciais, fornecedores de equipamentos e matérias-primas, investidores, seguradoras, consumidores finais, concorrentes, organizações ambientalistas, partidos políticos verdes, sociedade civil, centros de pesquisa e instituições financeiras (DEL RÍO GONZÁLEZ, 2009).

A logística reversa, por exemplo, é uma ação ecoinovadora tanto do ponto de vista do serviço a ser oferecido quanto da utilização dela para reduzir seus impactos em termos de resíduos sólidos. Segundo Lacerda (2002), a logística tradicional leva, por meio de transporte, os produtos dos fornecedores até os clientes, já a logística reversa traz de volta os produtos utilizados até o fornecedor (LACERDA, 2002).

Esse cenário ressalta a importância crescente de estatísticas ambientais amplas e interligadas às esferas econômica, social e institucional.

### **2.4- Barreiras à ecoinovação**

A Comissão Europeia (2004) destacou barreiras ao desenvolvimento e difusão das tecnologias ambientais, elegendo 4 principais grupos:

1. Barreiras econômicas: a dificuldade em conciliar preços de mercado com custos ambientais de produção, os elevados custos de investimento em

tecnologias ambientais, a percepção de alto risco associada a tais investimentos e a escassez de capital de risco. (EUROPEAN COMMISSION, 2004).

2. Barreiras regulatórias: Nesse quesito as barreiras incluem a falta de orientação e clareza na regulação, regulações conflitantes, vieses no processo de normalização e a ausência de normas técnicas (EUROPEAN COMMISSION, 2004).
3. Barreiras tecnológicas: falta de investimento adequado em pesquisa e desenvolvimento; falta de cooperação efetiva em pesquisa e desenvolvimento; lacunas na conexão entre os programas de financiamento e os de demonstração e difusão (EUROPEAN COMMISSION, 2004).
4. Barreiras à difusão: Falta de conscientização do consumidor sobre os custos e benefícios das tecnologias ambientais, o desconhecimento do público em geral sobre as questões socioeconômicas que influenciam a adoção dessas tecnologias, os problemas nos canais de distribuição para as novas tecnologias ambientais, a escassez de mão de obra qualificada e as dificuldades de implementação por parte das pequenas e médias empresas (EUROPEAN COMMISSION, 2004)

Segundo o relatório publicado pela Comissão Europeia (2011) as barreiras mais importantes elencadas em ordem decrescente para pequenas e médias empresas europeias em relação à eco-inovação, foram: incerteza quanto à demanda de mercado e rentabilidade do investimento, falta de financiamento interno e externo, acesso insuficiente a incentivos fiscais e subvenções, regulação que não incentiva a eco-inovação, falta de prioridade para redução do consumo de energia e utilização de matérias-primas, barreiras tecnológicas e de capacidade, domínio do mercado por empresas estabelecidas, acesso limitado a informações e conhecimentos externos, falta de bons parceiros de negócios e cooperação com institutos de pesquisa e universidades (EUROPEAN COMMISSION, 2011).

Tendo abordado alguns dos conceitos de eco-inovação, suas tipologias, indutores e barreiras, a seção 2.5 apresentará uma síntese de estudos empíricos relacionados ao tema.

## **2.5- Estudos Empíricos sobre inovações sustentáveis**

Para destacar os estudos empíricos mais recentes sobre ecoinovação, em 25 de maio de 2023 foi realizada uma pesquisa no site dos Periódicos Capes, mapeando-se as publicações que tinham no seu título os termos inovação sustentáveis, ecoinovação, *eco-innovations*, *ecoinnovations*, no período de 20018 a 2023. Foram encontradas 2.578 publicações nesta pesquisa.

Também foi realizada uma pesquisa no Google Acadêmico, considerando publicações a partir de 2018, buscando por estudos que contenham no título do trabalho os termos “inovação sustentável”, "ecoinovação", "cosméticos". Foram encontrados 41 resultados.

O conceito de ecoinovação vem se tornando cada vez mais relevante nas esferas acadêmica, governamental e industrial (HOJNIK; RYZZIER, 2016), por sua capacidade de incluir a variável socioambiental em uma equação de produção que anteriormente se concentrava apenas no aspecto econômico. Uma de suas definições aponta a ecoinovação como a criação de novos e competitivos esforços de produtos, processos, sistemas, serviços e procedimentos concebidos para satisfazer as necessidades humanas e proporcionar melhor qualidade de vida para todos, com utilização mínima do ciclo de vida de recursos naturais e liberação mínima de substâncias tóxicas (REID; MIEDKINSKI, 2008).

Muitas pesquisas empíricas se concentraram na identificação das características e determinantes da inovação ecológica, e abordagens evolucionárias à inovação foram recentemente incluídas na análise, aumentando o escopo e a profundidade da pesquisa (Bernauer *et al.*, 2007, Marchi, 2012). Assim, os seguintes fatores organizacionais, institucionais e econômicos passaram a ser agregados ao estudo: fluxos de informação e conhecimento, capacidades tecnológicas e absorção interna, características setoriais, comportamento inovador das firmas, condições de mercado, etc (VEUGELERS, 2012).

Os conceitos de ecoinovação são aplicáveis em todos os setores da economia, incluindo a indústria. As estatísticas periódicas da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) sobre inovação mostram que as empresas da indústria de transformação lideram o ranking, em especial as de tecnologia da informação e comunicação e a farmacêutica, sendo que as grandes empresas tendem a ser mais inovadoras (OCDE, 2018).

O Quadro 1 apresenta os estudos que discutem diversas formas de ecoinovação e inovação sustentável e seus conceitos, a partir desse levantamento, foi realizada uma seleção para esta pesquisa. Foram escolhidos os estudos que mais se aproximavam do tema deste trabalho, levando em consideração também a ordem dos trabalhos de maior relevância

conforme os próprios sites disponibilizam. O Quadro 1 informa a autoria e ano de cada publicação, além de alguns de seus elementos centrais, como objetivo, aspectos metodológicos e resultados.

Quadro 1- Síntese dos estudos empíricos sobre inovações sustentáveis.

Autor/ano	Objetivo	Aspectos metodológicos	Resultados
TREPTOW (2019)	O presente estudo tem como objetivo analisar o estágio de inovações orientadas para a sustentabilidade em empresas de diferentes portes do setor químico seguindo o modelo de Adams et al. (2016)	Para isso, foi realizado um estudo em três empresas de diferentes portes do setor químico, afim de compreender se o porte da empresa influencia na adoção de inovações orientadas para a sustentabilidade.	Como resultado obtido foi possível demonstrar que as empresas de pequeno e médio porte possuem limitações, postura reativa às mudanças e capacidade de inovação direcionada para a sustentabilidade.
KNEIPP (2019)	Este estudo teve como objetivo analisar a relação da postura estratégica para a inovação sustentável com o estágio de internacionalização de empresas industriais brasileiras.	O estudo caracterizou-se como quantitativo e compreendeu a realização de uma pesquisa survey com empresas industriais brasileiras.	Os resultados permitiram observar que as empresas internacionalizadas possuem maior tendência há adotarem uma estratégia pró-ativa em prol da inovação sustentável
CIDÓN (2020)	Este artigo tem como objetivo analisar até que ponto a inovação sustentável está presente em uma indústria química baseada nos elementos de inovação sustentável de Hansen, Grosse-Dunker e Reichwald (2009)	Para isso, foi realizado um estudo de caso com dados primários e secundários.	Os principais resultados mostram que a empresa está desenvolvendo ações para implementar fatores sustentáveis, porém não segue um modelo de inovação sustentável e também faltam ações mais poderosas, capazes de promover mudanças comportamentais entre os consumidores e as partes interessadas
DUGONSKI (2020)	O objetivo geral do estudo é identificar como ecoinovações tecnológicas são implementadas em uma empresa de cosméticos.	A técnica de análise de dados foi de análise de conteúdo, com apoio do software ATLAS.ti. A unidade de análise foi uma empresa de cosméticos de Curitiba, reconhecida por suas medidas ecoinovadoras.	É possível afirmar que as barreiras e os facilitadores da implementação de ecoinovações são dinâmicos, em que, dada uma situação, uma barreira poderá ser um facilitador e vice-versa.

MARTINS (2020)	O presente estudo tem como objetivo analisar a inovação na indústria cosmética, nas suas várias dimensões.	Para o efeito, foi utilizada uma metodologia qualitativa recorrendo ao método de estudo de caso único da L'Oréal, mais precisamente da Divisão Cosmética Ativa.	Os resultados apontam que a inovação de produtos tem subjacente o investimento contínuo na qualidade e eficácia de produtos e gamas já existentes, ou de novos produtos, respeitando a sustentabilidade ambiental
ZUCCO (2020)	. O objetivo deste estudo é identificar as novas tendências no setor de cosméticos orientadas para a inovação e sustentabilidade.	Optou-se por uma pesquisa de caráter exploratória e descritiva desenvolvida por um estudo de caso de duas empresas do setor de cosméticos voltadas à inovação e sustentabilidade, a L'Oréal e o Boticário.	Os resultados apontam que a nanotecnologia está sendo um dos principais recursos para o desenvolvimento e inovação e que estas empresas destinam recursos para pesquisar esta nova opção tecnológica, sinalizando uma opção importante no combate à depreciação celular cutânea
PONTES (2021)	O objetivo do presente estudo consiste em retratar o cenário da propriedade industrial relacionada aos cosméticos, mais especificamente patentes, apresentando as principais empresas depositantes, o quantitativo de pedidos de patentes, os países envolvidos e as principais proteções.	A base de dados Orbit Intelligence® foi empregada para realização das buscas de patentes.	Os resultados observados deixam evidente o domínio das multinacionais, sem presença de empresas brasileiras, porém, o país é destino de pedidos de patentes, acreditando-se a isso o fato de apresentar grande mercado consumidor.

TÁVORA (2022)	<p>O presente trabalho aplicou o Modelo de Maturidade desenvolvido pelo centro de pesquisa Lowell (VELEVA et al., 2003) para mensurar o nível de maturidade em sustentabilidade de uma empresa brasileira que atua na produção de produtos de perfumaria, cosméticos e higiene pessoal, analisando os indicadores de sustentabilidade já utilizados, com o objetivo de verificar a aplicabilidade do modelo e sua utilização como ferramenta para a busca do desenvolvimento sustentável.</p>	<p>Quanto à metodologia, esta se tratou de um estudo de caso, através de uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório suportada por entrevistas</p>	<p>Os resultados obtidos evidenciaram que a empresa estudada possui comportamentos éticos e adota metas cada vez mais compatíveis com o desenvolvimento sustentável, possuindo indicadores de todos os níveis de hierarquia.</p>
DUGONSKI (2022)	<p>O objetivo deste estudo foi analisar como capacidades dinâmicas em pesquisa e desenvolvimento(P &amp; D) de ecoinovação de cosméticos são desenvolvidas a partir da biomimética.</p>	<p>Foi aplicada a lente teórica das CDV e das ecoinovações. O método escolhido foi o estudo de caso em profundidade em uma indústria de cosméticos na cidade de Curitiba-PR.</p>	<p>Conclui-se que a biomimética é uma metodologia emergente para o desenvolvimento de CDV e, por meio dela, é possível gerar diferencial ecoinovador em empresas, o que pode resultar em vantagem competitiva e reputação da marca.</p>
FARIAS (2023)	<p>Para tal estudo, traçou-se como objetivo compreender as vantagens da nanotecnologia aplicada aos cosméticos, buscando demonstrar os benefícios de cada sistema utilizados ao solucionar problemas como: biodisponibilidade, estabilidade e toxicidade dos dermocosméticos.</p>	<p>Neste trabalho realizou-se o levantamento bibliográfico com o foco da nanotecnologia em cosméticos, evidenciando os nanossistemas mais utilizados. Pesquisou-se os artigos nas bases de dados eletrônicas Lilacs, Scielo, Medline e Google Acadêmico.</p>	<p>Como resultado da pesquisa, evidenciou-se que existem poucas ou nenhuma deficiência em cada tipo de nanoestrutura mencionada neste trabalho. Atualmente, o principal desafio da nanotecnologia é desenvolver formulações adequadas, seguras e de baixo custo.</p>

<p>MENDONÇA (2023)</p>	<p>O objetivo central deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática da literatura acerca da tendência sustentável no desenvolvimento de cosméticos, considerando a utilização de ativos naturais na formulação de produtos e os desafios decorrentes do desenvolvimento de cosméticos e embalagens de forma sustentável; questões relativas à legislação e certificação desses produtos e o comportamento das empresas na execução de estratégias competitivas para acompanhar esse movimento.</p>	<p>Para isso, a pesquisa foi realizada conforme as palavras-chaves em bancos de dados como Scielo, PubMed, ResearchGate e Google Acadêmico, além de publicações em periódicos relevantes do segmento de interesse.</p>	<p>Com base nos dados apresentados neste estudo, evidencia-se que a considerada tendência se tornou uma prática sólida no setor de beleza, originando um mercado preocupado com seu desempenho ambiental frente aos novos desejos da sociedade; ainda assim, por permanecer em constante evolução, assim como seus consumidores, essa prática apresenta alguns obstáculos expressivos, fazendo-se necessária uma análise crítica a partir das considerações expostas.</p>
----------------------------	--	--	---

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Com o objetivo de analisar o estágio de inovações sustentáveis conforme o modelo de Adams *et al.* (2016), Treptow, Machado, Kneipp e Siluk (2019), analisam a necessidade de uma postura inovadora capaz de atender a essas expectativas e novas demandas que emergem. O resultado mostrou que as empresas de pequeno e médio porte têm limitações e uma postura reativa em relação às mudanças, com capacidade de inovação direcionada à sustentabilidade. Por outro lado, uma empresa de grande porte demonstrou uma postura proativa, envolvendo várias partes interessadas, buscando novos conhecimentos e conexões para promover a sustentabilidade (TREPTOW, 2019).

Em seu estudo, Kneipp, Gomes, Frizzo, Rossato, Centenaro (2019) analisaram a relação entre a postura estratégica para a inovação sustentável e o estágio de internacionalização de empresas industriais brasileiras, considerando as exigências e oportunidades do mundo globalizado. Concluem que as empresas internacionalizadas tendem a adotar uma estratégia pró-ativa em relação à inovação sustentável. Isso indica que a postura estratégica para a inovação sustentável e a internacionalização são questões importantes para as empresas analisadas (KNEIPP, 2019).

A partir da análise se dados primários e secundários, Cidón, Schreiber e Figueiró (2020) analisam a presença da inovação sustentável em uma indústria química, considerando os elementos propostos por Hansen, Grosse-Dunker e Reichwald (2009). Os resultados

mostraram que a empresa em questão está adotando ações sustentáveis, mas ainda não segue um modelo de inovação sustentável completo. São necessárias medidas mais impactantes para promover mudanças comportamentais entre consumidores e partes interessadas. A pesquisa contribui ao apresentar a relação entre os elementos teóricos da inovação sustentável e evidências empíricas na indústria química. Por fim, são mencionadas oportunidades para incluir práticas sustentáveis nas indústrias químicas (CIDÓN, 2020).

Dugonski (2020), traz um estudo com o objetivo de identificar comoecoinovações tecnológicas são implementadas em uma empresa de cosméticos, observando as barreiras e os facilitadores. Sobre as barreiras, concluiu-se que em razão do enfoque ambiental das ecoinovações serem uma temática nova no mercado brasileiro, há uma série de empecilhos quanto à implementação dessas ecoinovações, classificadas como: de mercado, de matéria-prima, governamentais e relacionadas a fatores internos da empresa. (DUGONSKI, 2020).

Martins (2020) , analisa a inovação na indústria cosmética, com foco na L'Oréal, mais especificamente na Divisão Cosmética Ativa. Os principais resultados apontam que a inovação de produtos envolve investimentos contínuos na melhoria da qualidade e eficácia dos produtos existentes, bem como no desenvolvimento de novos produtos, levando em consideração a sustentabilidade ambiental. Além disso, no âmbito da inovação de marketing, foram observadas mudanças significativas, especialmente no design das embalagens dos produtos, com um foco voltado para a sustentabilidade (MARTINS, 2020).

Zucco, Souza e Romeiro (2020) buscam identificar as novas tendências no setor de cosméticos voltadas para a inovação e sustentabilidade, utilizando como estudo de caso as empresas L'Oréal e O Boticário. A pesquisa demonstra que a nanotecnologia é um recurso importante para o desenvolvimento e inovação nesse setor, e as empresas estão investindo em pesquisa nessa área, especialmente para combater a depreciação celular cutânea, caracterizando o setor com o perfil dinâmico, exigindo inovação contínua e investimentos constantes no desenvolvimento de novos produtos. Esses produtos devem ser capazes de atender a uma ampla variedade de consumidores e promover o desenvolvimento sustentável, levando em consideração a crescente conscientização em relação aos problemas ambientais (ZUCCO, 2020).

Pontes (2021) retratar a situação da propriedade industrial relacionada aos cosméticos, com foco em patentes. A análise indica claramente o domínio das empresas multinacionais, sem a presença de empresas brasileiras. No entanto, o Brasil é um destino

para pedidos de patentes, possivelmente devido ao seu grande mercado consumidor (PONTES, 2021).

Aplicando o Modelo de Maturidade desenvolvido pelo centro de pesquisa Lowell para avaliar o nível de maturidade em sustentabilidade de uma empresa brasileira do setor de perfumaria, cosméticos e higiene pessoal, Távora (2022), busca verificar a aplicabilidade do modelo como ferramenta para o desenvolvimento sustentável. O modelo possui cinco níveis de classificação dos indicadores de sustentabilidade. Os resultados mostraram que a empresa possui comportamentos éticos e metas alinhadas ao desenvolvimento sustentável, com indicadores em todos os níveis hierárquicos. Houve uma concentração maior de indicadores no nível 2, indicando a busca por redução de custos. O modelo utilizado mostrou-se eficaz na análise do nível de sustentabilidade das inovações de produto e processo da empresa (TÁVORA, 2022).

Ao analisar como as Capacidades Dinâmicas Verdes (CDV) são desenvolvidas por meio deecoinovações tecnológicas na indústria de cosméticos, utilizando o conceito de biomimética, Dugonski, Tumelero e Mariutti (2022), avaliaram o processo de P&D deecoinovações em uma empresa de cosméticos em Curitiba-PR. Os resultados mostraram que as CDV foram desenvolvidas em seis etapas de P&D Verde: ideação, pesquisa, prototipagem, testes, adaptações, certificação e registro do produto. Durante as etapas de P&D, o compartilhamento de conhecimentos entre equipes multifuncionais foi destacado como importante, permitindo que a empresa identificasse rapidamente a necessidade de alterações nos produtos e visualizasse oportunidades de mercado. Além disso, a inspiração na natureza possibilitou o desenvolvimento de produtos ecoinovadores, como repelentes, esfoliantes e protetores solares. Conclui-se que a biomimética mostra-se como uma metodologia promissora para o desenvolvimento de Capacidades Dinâmicas Verdes (CDVs), uma vez que possibilita a criação de vantagens competitivas e estímulo à inovação nas empresas, resultando em uma reputação positiva da marca (DUGONSKI, 2022).

Ao compreender as vantagens da aplicação da nanotecnologia em cosméticos, Farias (2023), demonstra os benefícios de cada sistema utilizado na solução de problemas como biodisponibilidade, estabilidade e toxicidade dos dermocosméticos, observou-se que há poucas ou nenhuma deficiência em cada tipo de nanoestrutura mencionada no estudo. Atualmente, o principal desafio aecoinocação da nanotecnologia é desenvolver formulações adequadas, seguras e de baixo custo para uso cosmético (FARIAS, 2023)

A partir de uma revisão sistemática da literatura sobre a tendência sustentável no desenvolvimento de cosméticos, Mendonça (2023) considera o uso de ingredientes naturais

na formulação de produtos, os desafios associados ao desenvolvimento de cosméticos e embalagens sustentáveis, questões relacionadas à legislação e certificação desses produtos e o comportamento das empresas na implementação de estratégias competitivas para acompanhar esse movimento. O estudo resulta como evidente que a tendência considerada, que se tornou uma prática sólida no setor de beleza, criando um mercado preocupado com seu desempenho ambiental diante dos novos desejos da sociedade (MENDONÇA, 2023).

Conforme evidenciado no Quadro 1, os estudos recentes sobreecoinovação selecionados a partir de sites de pesquisa relevante apresentam uma diversidade de enfoques, embora essa segmentação dos estudos dificulte as comparações, há uma notável combinação na busca por analisar os fatores que influenciam a implementação das ecoinovações, com o objetivo de contribuir para o avanço acadêmico nessa temática em evolução, bem como para a gestão de organizações.

### **3 INDÚSTRIA BRASILEIRA**

A indústria brasileira desempenha um papel essencial na economia do país, gerando empregos e fortalecendo o setor produtivo. De acordo com a pesquisa da CNI, o setor emprega 9,7 milhões de brasileiros, representando 20,4% dos empregos formais. Além disso, a indústria é responsável por uma parcela significativa das exportações, investimentos em pesquisa e desenvolvimento, arrecadação de tributos e contribui para o crescimento econômico. Cada real produzido pela indústria gera um impacto de R\$ 2,43 na economia brasileira, evidenciando sua importância (CNI, 2023).

A composição da indústria brasileira é formada por 33 setores, nas quais as divisões serão exploradas nas subseções a seguir. Essa pesquisa tem o enfoque em um dos subsetores da indústria química, que se classifica como um dos 24 setores da indústria de transformação.

A indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos, considerada um subsetor da indústria química, atua na fabricação de produtos de higiene pessoal, perfumes e cosméticos e envolve o uso de diversas substâncias químicas, como ingredientes ativos, solventes, emulsificantes, conservantes, corantes, entre outros (CNI, 2023).

#### **3.1- Considerações sobre as diferentes classificações do setor industrial**

De acordo com o Perfil Setorial da Indústria brasileira, esta se organiza em: indústria extrativa, indústria da transformação e indústria da construção. A indústria extrativa desempenha o papel de extrair recursos naturais da natureza sem modificá-los, ela faz uso de máquinas, equipamentos e consome energia, empregando recursos naturais para a extração de minerais em seu estado natural. Esses minerais podem ser encontrados na forma de sólidos, como carvão e outros minérios, líquidos, como petróleo cru, e gasosos, como gás natural. Além da extração, a indústria extrativa também pode realizar atividades de beneficiamento que visam aprimorar a qualidade dos minerais e facilitar sua comercialização, sem alterar suas características físicas ou químicas. Essas atividades incluem trituração, classificação, concentração, pulverização, flotação e liquefação de gás natural (CNI, 2023).

A Indústria de Transformação é o setor industrial que transforma matérias-primas em produtos finais ou intermediários, utilizando materiais de várias atividades, como mineração, pesca, extração florestal e produção agrícola (CNI, 2023).

A atividade industrial de transformação é classificada em três grandes grupos de acordo com sua atuação: bens de capital, bens de consumo e bens intermediários.

Quadro 2- Classificações da Indústria de Transformação de acordo com sua atuação:

<b>Bens de Capital</b>	As indústrias de bens de capital são responsáveis pela produção de produtos utilizados por outras indústrias ou setores de atividade durante o processo produtivo. Esses produtos incluem fábricas, máquinas, ferramentas, equipamentos e construções.
<b>Bens de Consumo</b>	Bens de consumo são produtos fabricados e disponibilizados para o mercado consumidor. Esses bens podem ser classificados em duas categorias: bens duráveis, que são produtos projetados para serem utilizados por um longo período de tempo, como eletrônicos, roupas e calçados, e bens não duráveis, que são produtos perecíveis e possuem um prazo de validade mais curto, como alimentos e medicamentos.
<b>Bens Intermediários</b>	Esses produtos não são diretamente consumidos pelos usuários finais, mas sim transformados ou incorporados a outras etapas do processo produtivo. Eles podem incluir matérias-primas, peças, componentes, produtos semiacabados ou qualquer item que seja necessário para a produção em uma indústria específica.

Fonte: CNI (2023).

A Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) separa as atividades da Indústria de Transformação em 24 setores, de acordo com a atuação e mercadorias produzidas. Os dados mais recentes divulgados pelo Portal da Indústria apontam que a participação da indústria de transformação no PIB brasileiro é de 12,9%, e concentra 92,9% do faturamento das empresas industriais em 2020 (IBGE, 2022).

Já a indústria da construção brasileira é responsável pela realização de uma ampla variedade de obras, incluindo a construção de edifícios comerciais e residenciais, instalações industriais, bem como infraestrutura urbana e rural. Seguindo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE 2.0, a atividade de construção compreende as seguintes divisões: Construção de edifícios, Obras de infraestrutura e Serviços especializados para construção (IBGE, 2020).

A indústria brasileira também é classificada de acordo com a intensidade tecnológica em quatro principais grupos que se distribuem estes ramos: alta, média-alta,

média e média-baixa, de acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE (2009).

- Alta intensidade tecnológica: setores aeroespaciais; farmacêutico; de informática; eletrônica e telecomunicações; instrumentos;
- Média-alta intensidade tecnológica: setores de material elétrico; veículos automotores; química, excluído o setor farmacêutico; ferroviário e de equipamentos de transporte; máquinas e equipamentos;
- Média-baixa intensidade tecnológica: setores de construção naval; borracha e produtos plásticos; coque, produtos refinados de petróleo e de combustíveis nucleares; outros produtos não metálicos; metalurgia básica e produtos metálicos;
- Baixa intensidade tecnológica: outros setores e de reciclagem, madeira, papel e celulose; editorial e gráfica; alimentos, bebidas e fumo; têxtil e de confecção, couro e calçados.

Como um dos setores de média-alta intensidade tecnológica, a indústria brasileira de produtos químicos fabrica uma variedade de itens, incluindo fertilizantes, adubos, solventes, gases industriais e médicos, como oxigênio, nitrogênio e hidrogênio, gelo seco, corantes, além de produtos de limpeza, perfumaria e higiene pessoal.

Nesta pesquisa os esforços serão aprofundados em um dos segmentos dos 24 grupos da indústria de transformação, a indústria Higiene Pessoal Perfumaria e Cosméticos, apresentada no subtópico a seguir.

### **3.2- Indústria de Higiene Pessoal Perfumaria e Cosméticos**

A indústria de Higiene Pessoal Perfumaria e Cosméticos é uma parte da indústria química e pode ser dividida em três segmentos (BNDES, 2007):

1. Higiene pessoal: composto por sabonetes, produtos para higiene oral, desodorantes, absorventes higiênicos, produtos para barbear, fraldas descartáveis, talcos, produtos para higiene capilar etc.
2. Cosméticos: produtos de coloração e tratamento de cabelos, fixadores e modeladores, maquiagem, protetores solares, cremes e loções para pele, depilatórios etc.
3. Perfumaria: perfumes e extratos, águas de colônias, produtos pós-barba etc.

Produtos de higiene pessoal, perfumes e cosméticos são classificados de acordo com as definições de órgãos reguladores. No Brasil, conforme a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) Nº 07 de 10 de fevereiro de 2015, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), eles são considerados preparações constituídas por substâncias naturais ou sintéticas, destinadas a diversas partes do corpo humano, como pele, cabelo, unhas, lábios, órgãos genitais externos, dentre outros (BRASIL, 2015). Nos Estados Unidos, o *Food and Drug Administration* (FDA), que atua como órgão regulador do setor, define-os como produtos que, quando aplicados no corpo humano, têm a finalidade de limpar, embelezar e/ou modificar a aparência da pele, cabelos ou corpo, sem afetar sua estrutura ou função (RIBEIRO, 2010).

Os produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes são também divididos em função da probabilidade de ocorrência de efeitos colaterais de grau 1 e grau 2. Os produtos da classe 1 são caracterizados por atributos básicos ou primários, que inicialmente, nenhuma prova ou especificação de modo de uso é necessária devido às características inerentes ao produto, à forma como é utilizado e às limitações de utilização, por outro lado, os produtos da Classe 2 possuem indicações específicas cujas propriedades requerem demonstração de segurança e/ou eficácia, além de informações e precauções, métodos e restrições de uso (ANVISA, 2022).

Segundo a legislação sanitária brasileira aplicada aos Produtos de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos, é obrigatório que as empresas obtenham autorização da ANVISA para realizar uma série de atividades relacionadas à extração, produção, fabricação, transformação, síntese, embalagem, reembalagem, importação, exportação, armazenamento, expedição, transporte e distribuição de produtos que se enquadrem nessa categoria (ABIHPEC, 2012).

A ANVISA estabelece diversas Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC) que fornecem orientações para empresas na indústria de cosméticos. Essas resoluções abrangem uma ampla gama de aspectos, desde embalagens, rótulos e definições de termos de produção até condições da água utilizada como matéria-prima. A RDC Nº 48 de 25 de outubro de 2013, por exemplo, trata das Boas Práticas de Fabricação de Cosméticos, bem como aborda ensaios toxicológicos, ensaios físico-químicos, controle de qualidade, segurança das matérias-primas, entre outros aspectos relevantes para o setor (BRASIL, 2013).

Os cosméticos são considerados produtos pré-medidos e são regulados por portarias do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial

(INMETRO). Os produtos devem seguir regulamentos técnicos que abordam questões como quantidade, medidas de venda e critérios de verificação. A conformidade das informações é verificada pelo Programa de Auditoria de Produtos, e as empresas devem fornecer dados sobre qualidade, segurança e eficácia dos produtos quando solicitados pela Anvisa e órgãos de vigilância sanitária (SEBRAE, 2020)

Esse setor é caracterizado pela presença de grandes empresas internacionais e muitas pequenas e médias empresas nacionais, que se dedicam principalmente à produção de cosméticos. A indústria química é uma das atividades mais intensivas em tecnologia, mais dinâmicas e relevantes do conjunto da indústria de transformação, como uma de suas vertentes a indústria HPPC enfatiza a apresentação constante de novidades para manter a competitividade, o que exige grandes investimentos em lançamentos e promoções de novos produtos (BNDES, 2007).

A cadeia produtiva do setor HPPC pode ser dividida em três grupos principais. O primeiro grupo é composto pelas indústrias a montante, que são responsáveis pela produção de insumos utilizados na fabricação de cosméticos, como derivados petroquímicos e extratos naturais. Essas empresas também fornecem máquinas, equipamentos, embalagens e ingredientes secundários, como conservantes, corantes e essências (GARCIA, 2005).

O segundo grupo é formado pelas empresas fabricantes de HPPC (Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos), que são responsáveis pela formulação e/ou produção dos produtos acabados. Elas podem se especializar na fabricação exclusiva de cosméticos e perfumaria, ou ter uma atuação diversificada em várias indústrias (GARCIA, 2005).

O terceiro grupo é composto pelos canais de distribuição, que são responsáveis por levar os produtos ao mercado. Esses canais podem incluir o varejo tradicional, vendas diretas e outros canais não-varejo (GARCIA, 2005).

A distribuição dos produtos finais varia de acordo com o modelo de atuação da empresa, sendo que o mercado massivo é distribuído por redes alimentares, drogarias e perfumarias populares, enquanto o mercado de dermocosméticos é distribuído em farmácias. O mercado de produtos profissionais é vendido em salões de beleza e o mercado seletivo é vendido em perfumarias de luxo. A diversidade e heterogeneidade da indústria são observadas por meio das diferentes estratégias e experiências das empresas no mercado mundial (GARCIA, 2005).

No Brasil, o setor é acompanhado por duas entidades principais: a Associação Brasileira das Indústrias de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC), que considera em suas estatísticas as vendas líquidas ex-factory das suas associadas, e a

*Euromonitor International*, que utiliza o critério de vendas à base de "balcão" (BNDES, 2007).

## **4 METODOLOGIA**

Segundo Minayo (2012, p.47),

A metodologia contempla a descrição da fase de exploração de campo (escolha do espaço da pesquisa, escolha do grupo de pesquisa, critérios e estratégias para escolha do grupo/sujeitos da pesquisa, a definição de métodos, técnicas e instrumentos para construção de dados e os mecanismos para entrada em campo), as etapas do trabalho de campo e os procedimentos para análise. (MYNAYO, 2012, p.47).

### **4.1 Tipologia da pesquisa**

Esse estudo caracteriza-se como pesquisa exploratória e descritiva. De acordo com Gil (2021), as pesquisas têm o propósito de proporcionar ao pesquisador uma maior familiaridade com o tema, enquanto o caráter descritivo tem como propósito a descrição das características de determinada população ou fenômeno. No caso específico foi realizado um trabalho exploratório para identificar os tipos de inovação sustentável presente nas principais empresas produtoras de HPPC no Brasil, bem como procura descrever as características do segmento industrial analisado.

A pesquisa também foi de natureza documental, uma vez que se utilizou de relatórios das empresas do setor disponibilizados nos sites das organizações.

### **4.2 Coleta e análise dos dados**

O trabalho utilizou-se de dados secundários fornecidos pela Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC), além das publicações disponibilizadas pelas principais empresas brasileiras de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos, Natura e Grupo Boticário.

No estudo foram analisadas variáveis como, classificação no mercado consumidor mundial, taxa de crescimento anual composto do setor, participação na geração de empregos, exportações e importações brasileiras de HPPC. Os dados serão apresentados e analisados por meio de tabelas.

Também serviram de base para o desenvolvimento do trabalho, livros, trabalhos científicos publicados em sites e revistas acadêmicas nacionais e internacionais.

Quadro 3- Relação entre objetivos específicos, indicadores e fontes de análise.

<b>Objetivo</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fontes</b>
Caracterizar o setor de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos do Brasil;	Classificação no mercado consumidor mundial	Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos- ABIHPEC
	Crescimento anual composto do setor HPPC	
	Geração de empregos	
	Exportações e importações brasileiras de HPPC	
Identificar as formas de inovações sustentáveis presentes nas maiores empresa de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos do Brasil;	Inovação de produto	Grupo Boticário (2022) Natura & Co (2014)
	Inovação de processo	
	Inovação organizacional	
Apresentar as principais tendências de inovações sustentáveis pela indústria de HPPC;	Comportamento do consumidor brasileiro	ABIHPEC; EUROMONITOR

Fonte: elaborado pela autora (2023).

## 5- ANÁLISE DE RESULTADOS

Para a análise de resultado foram utilizados dados secundários fornecidos principalmente pela ABIHPEC e pelos anuários das empresas Natura e Grupo Boticário.

As seguintes subseções abordam os três objetivos específicos propostos na pesquisa, divididos em caracterização do setor HPPC, panorama das principais empresas e análise de tendências.

### 5.1- Caracterização do setor de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos do Brasil

No último levantamento realizado pela *Euromonitor Internacional*, o Brasil possui o quarto maior mercado consumidor de beleza e cuidados pessoais do mundo, ficando atrás apenas de Estados Unidos, China e Japão. O país ocupa a 2º lugar em maior mercado em fragrâncias, produtos masculinos e desodorantes, além da segunda posição também em maiores mercados no ranking global de países que mais lançam produtos anualmente, atrás dos Estados Unidos (ABIHPEC, 2023).

Tabela 1- Top 10 mercado consumidor mundial.

País	Participação no mercado consumidor mundial
Estados Unidos	20,7%
China	14,7%
Japão	5,5%
Brasil	5%
Alemanha	3,7%
Reino Unido	3,2%
Índia	2,9%
França	2,8%
Coreia do Sul	2,4%
Itália	2,2%

Fonte: EUROMONITOR (2022)

A tabela 2 compara a evolução do Produto Interno Bruto (PIB), com o da indústria em geral, com os índices da indústria de produtos de HPPC e suas taxas de crescimento anual composta- CAGR (*Compound Annual Growth Rate*).

**Tabela 2 Variação anual PIB, tira em geral e a indústria de HPPC**

ANO	VARIÇÃO ANUAL		
	PIB	Indústria Geral	Indústria de HPPC
2013	3,0	2,2	4,2
2014	0,5	-1,5	6,3
2015	-3,5	-5,8	-9,6
2016	-3,3	-4,6	-2,2
2017	1,3	-0,5	4,0
2018	1,8	0,7	-5,1
2019	1,2	-0,7	-0,1
2020	-3,3	-3,0	1,2
2021	5,0	4,8	-11,6
2022	2,9	1,6	7,0
<b>CAGR - 10 anos</b>	<b>0,5</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,8</b>

FONTE: IBGE - BANCO CENTRAL, ABIHPEC (DEFLATOR: IPCA IBGE (2022))

Até 2014, a indústria de produtos de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos (HPPC) apresentava um crescimento mais robusto em comparação com a indústria em geral e a economia nacional. No período de 2015 a 2019, houve uma forte retração, com queda de 12,9%, enquanto o PIB nacional recuava 2,6%.

Em 2020, mesmo durante a pandemia, os produtos essenciais do setor para o combate à COVID-19 permitiram um crescimento de 1,2%, enquanto o PIB caiu 3,3%. Em 2021, o setor enfrentou uma queda significativa de 11,6%, devido às dificuldades em recompor suas margens diante do aumento contínuo dos custos, enquanto o PIB crescia 5,0%.

Em 2022, o setor conseguiu recuperar parte do seu crescimento, apresentando um aumento de 7,0% em valor, superando o crescimento do PIB e da indústria em geral, que foram de 2,9% e 1,6%, respectivamente. No entanto, esse crescimento em 2022 ainda não foi suficiente para voltar aos níveis de desempenho observados antes de 2015, quando o setor de HPPC crescia acima da média nacional.

O setor de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos gera cerca de 5,6 milhões de oportunidades de trabalho no Brasil, distribuídos entre indústria, franquia, consultoria de venda direta e salão de beleza (ABIHPEC, 2023).

**Tabela 3- Oportunidades de trabalho por canal.**

Distribuição por canal	Oportunidades de trabalho ('000)									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	

<b>Indústria</b>	126	122	118	121	126	131	133	139	153
<b>Franquia</b>	201	214	215	220	236	249	230	107	127
<b>Consultora venda direta</b>	4.054	4.140	4.140	3.690	3.690	3.293	3.249	2.733	2.703
<b>Salões de beleza</b>	1.803	1.824	1.885	2.107	2.212	2.325	1.801	2.350	2.616
<b>Total</b>	6.184	6.300	6.358	6.137	6.264	5.998	5.413	5.330	5.599

Fonte: ABIHPEC, ABEVD, ABF, e PNAD-IBGE (2022)

A ocupação no setor industrial, após registrar uma queda no número de empregos diretos nos anos de 2015 e 2016, houve um crescimento contínuo nos anos subsequentes, culminando em um aumento de 9,6% em relação a 2021, o que equivale a 13.400 novos empregos diretos até o encerramento de 2022. De 2016 a 2022 o crescimento de empregos diretos foi de 25,1%, com uma taxa de crescimento anual composto (CAGR) de 3,2%.

No montante de oportunidades de trabalho geradas pelo setor HPPC como um todo, devido aos impactos da pandemia, houve uma redução nas oportunidades de trabalho em praticamente todos os canais em 2021, resultando em uma queda no número total de empregos, com uma retração de 1,5% ao final do ano. No entanto, em 2022, o cenário apresentou uma melhora significativa, com um crescimento de 5,0% em comparação ao ano anterior.

Em relação ao saldo da balança comercial do setor de HPPC em 2022, as importações corresponderam a apenas 5,9% do montante total de vendas ex-factory, ou seja, considerando o faturamento direto da fábrica, sem a inclusão de impostos sobre as vendas.

Tabela 4- Balança Comercial Janeiro-Abril 2015-2023

ANO	Exportações e Importações Brasileiras de HPPC (Valores em US\$ milhões – FOB)		
	Balança Comercial	Importação	Exportação
2016	-37,8	237,3	199,5
2017	-14,9	214,3	199,3
2018	3,6	236,2	239,8
2019	-56,2	243,3	187,1
2020	-28,6	217,8	189,3

2021	-31,7	240,7	209
2022	22,3	224,5	246,8
2023	29,2	260	289,3

---

Fonte: ComexStat/SECEX-MDIC(2023)

No primeiro quadrimestre de 2023, o superávit da Balança Comercial da indústria brasileira de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos registrou um aumento de 30,9% em relação ao mesmo período de 2022, alcançando o valor de US\$ 29,2 milhões.

De acordo com a ABIHPEC (2023), o setor acumulou um total de US\$ 289,3 milhões em exportações durante os primeiros quatro meses de 2023, o que representa um aumento de 17,2%. Esse desempenho levou o setor a alcançar o maior superávit dos últimos 10 anos nesse quadrimestre. Em relação às importações, o valor total foi de US\$ 260,0 milhões no mesmo período, apresentando um aumento de 15,8% em comparação ao período de janeiro a abril do ano anterior.

No que diz respeito às categorias de produtos, as que registraram o maior crescimento nas exportações durante esse período foram: produtos para cabelos (18,4%), sabonetes (29,8%) e em destaque os cremes para pele, protetores solares e bronzeadores, apresentaram um crescimento de 72%. Dentre os principais destinos das exportações, destaca-se o México com um aumento de 92,0% entre janeiro e fevereiro de 2023. Em segundo lugar, encontra-se a Argentina, com um crescimento de 16,2%, seguida pela Colômbia, com 8,0%. (ABIHPEC, 2023).

## **5.2 Inovações sustentáveis presentes nas maiores empresa de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos do Brasil**

### **5.2.1 Panorama das principais empresas brasileiras de HPPC**

Existem hoje cerca de 3.130 empresas do setor instaladas no Brasil atuando no mercado de produtos de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos, segundo a ABIHPEC. A região Sudeste lidera o ranking, com 1.866 empresas; seguida do Sul, com 626, do Nordeste, com 354; do Centro-Oeste, com 218; e do Norte, com 66. Os números sobre a evolução do

setor cosmético no país mostram que, no período de 2004 a 2013, a região Nordeste foi a que mais cresceu em número de empresas, com variação de 160,2% no período (ABIHPEC, 2021).

Segundo o relatório da *Euromonitor* (2018), cinco empresas concentram 47,8% do mercado brasileiro, são essas: Natura & Co, grupo Boticário, grupo Unilever, grupo L'Oréal e Colgate-Palmolive Co. (EUROMONITOR, 2018).

A Natura é uma empresa brasileira líder na venda direta de cosméticos e produtos de beleza, ocupando a quinta posição no mercado mundial de venda direta. Com a proposta de oferecer produtos cosméticos de alta qualidade, sempre inovadores, que contribuem para o bem-estar e o despertar dos sentidos. Também é a maior empresa certificada B Corp no mundo e detentora das marcas Aesop, The Body Shop e Avon. A empresa investe em inovação e sustentabilidade, destinando 50 milhões de euros em 2016 para o lançamento de 255 produtos, alcançando um índice de inovação de 54,3%. Em 2022, a receita líquida da Natura no Brasil aumentou 14,5% em moeda constante (NATURA&CO, 2021).

O Grupo Boticário é composto por 9 marcas que atendem diferentes perfis brasileiros, que atuam em toda a cadeia produtiva, dos ingredientes, passando pela indústria, laboratórios, tecnologia, lojas, revenda e e-commerce (GRUPO BOTICÁRIO, 2023). Em 2022, conquistaram o título da 6ª companhia de cosméticos mais sustentável do planeta (DOWJONES INDEX, 2022). Hoje o grupo é líder em e-commerce de beleza no Brasil e conta com mais de 4 mil lojas físicas e 15 mil colaboradores diretos. O grupo apresentou um faturamento recorde de R\$ 18,1 bilhões em 2021, com um crescimento de 14,7% em relação ao ano anterior, graças a investimentos em pesquisa, inovação e novos lançamentos de produtos para atender às demandas dos consumidores. Cerca de 30% do faturamento foi proveniente de novos produtos lançados há menos de um ano (GRUPO BOTICÁRIO, 2023).

Já o grupo Unilever, agrupa mais de 400 marcas, que exploram não apenas o segmento de HPPC, mas também a indústria de alimentos e produtos de limpeza. Presente a 92 anos no mercado brasileiro 2021 a empresa registrou um faturamento de 52 bilhões de euros, com 58% em mercados emergentes. A Unilever, é dona de marcas como Dove, Rexona e TRESemmé (UNILEVER, 2023). Antes da aquisição da The Body Shop pelo Grupo Natura&Co, a Unilever era a líder destacada no mercado de produtos de beleza e cuidados pessoais, com uma participação de mercado de 12,6%, o que lhe conferia uma vantagem de 1,8 pontos percentuais em relação à segunda colocada, a Natura, que detinha uma participação de mercado de 10,8%. No entanto, com a aquisição da marca em 2017, o Grupo

Natura se tornou o líder de mercado no setor de beleza e cuidados pessoais. (EUROMONITOR, 2022).

Com mais de 100 anos de experiência em beleza, o Grupo L'Oréal possui um portfólio internacional de 36 marcas complementares que geraram vendas de 29,87 bilhões de euros em 2019. Embora o Brasil não seja seu território mais lucrativo, a empresa possui um portfólio de 21 marcas no país, entre elas estão, L'Oréal Paris, Maybelline e Garnier. (L'ORÉAL GROUP, 2023).

### **5.3 Presença da inovação nas principais empresas brasileiras de HPPC**

No Brasil, atualmente as duas principais fontes de acesso público de atividades ecoinovadoras são a Pesquisa de Inovação (Pintec) e os registros de certificação concedidos pela *International Organization for Standardization* (ISO). Os resultados apontados pela PINTEC (2017) citam as principais motivações para introdução de inovações foram: melhorar a reputação da empresa; códigos de boas práticas ambientais no seu setor de atuação; elevados custos de energia, água ou matérias-primas; e normas ambientais existentes ou impostos incidentes sobre a contaminação (IBGE, 2017).

O resultado da última Pesquisa de Inovação, revela que, entre 2015 e 2017, 40,6% das empresas inovadoras apontaram ter tido algum tipo de impacto ambiental decorrente da introdução de inovações de produto e/ou processo. A Indústria foi a atividade com o maior percentual neste indicador (43,1%) (IBGE, 2017).

Observa-se que dentre todas as atividades de pesquisa, a categoria de impacto ambiental mais frequentemente apontada pelas empresas é a reciclagem de resíduos, águas residuais ou materiais para venda e/ou reutilização, com um percentual de 57,9%. Em seguida, com 51,3% e 37,7% das empresas inovadoras, respectivamente, temos a redução da contaminação do solo, da água, de ruído ou do ar, e a substituição (total ou parcial) de matérias primas por outras menos contaminantes ou perigosas (IBGE, 2017).

De acordo com o estudo "*State of Innovation 2016*", conduzido pela *Thomson Reuters*, as Universidades de São Paulo (USP) e Estadual de Campinas (Unicamp) se destacam como algumas das instituições científicas mais produtivas no campo da pesquisa em cosméticos em todo o mundo. A USP conquistou o primeiro lugar, enquanto a Unicamp ocupou a oitava posição (FAPESP, 2016).

Segundo o estudo, no período de 2005 a 2015, a USP publicou 177 artigos científicos indexados na *Web of Science* relacionados a cosméticos, ultrapassando a *Food and*

*Drug Administration* (FDA), a agência regulatória de alimentos e medicamentos dos Estados Unidos, que teve 108 publicações. Além disso, a USP superou a empresa norte-americana de bens de consumo *Procter & Gamble* (P&G), com 103 artigos, e a *Harvard University*, com 83 publicações (FAPESP, 2016).

Já a Unicamp publicou 78 trabalhos científicos no mesmo período, superando a *University of California Los Angeles* (70) e a *University of California San Francisco* (68) (FAPESP, 2016).

Um exemplo de rankings que reconhecem e premiam empresas consideradas inovadoras no Brasil é o Prêmio Valor Inovação Brasil, promovido pelo jornal Valor Econômico em parceria com a empresa *Strategy&*, consultoria estratégica da PWC. Esse prêmio foi iniciado em 2015 e tem como objetivo avaliar as práticas de inovação das empresas que atuam em diversas áreas da economia brasileira (STRATEGY&, 2019).

A elaboração do ranking é baseada em cinco pilares da cadeia de inovação: intenção de inovar, esforços para realizar inovação, resultados obtidos, avaliação do mercado e geração de conhecimento. Com o objetivo de analisar como cada um desses pilares é desenvolvido nas empresas brasileiras e como isso se reflete em suas práticas de inovação (STRATEGY&, 2019).

O anuário "Valor Inovação Brasil 2022", publicado pelo Valor Econômico, apresentou o ranking das 150 empresas mais inovadoras do país, juntamente com reportagens que abordam iniciativas, investimentos e exemplos práticos das dez empresas mais inovadoras, bem como dos líderes em cada um dos 25 setores analisados.(STRATEGY&, 2023).

As informações fornecidas no anuário destacam o papel estratégico da inovação para os negócios, além dos benefícios alcançados pelas empresas. As dez primeiras colocadas no ranking foram premiadas com o troféu Valor Inovação Brasil (STRATEGY&, 2023).

Dentre os 20 primeiros colocados da última edição estão as 2 empresas líderes de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos no Brasil:

Quadro 4- Prêmio Valor Inovação Ranking Geral 2022.

<b>Ranking</b>	<b>Empresas</b>	<b>Setor</b>
1	Nestlé Brasil Ltda	Alimentos, Bebidas e Ingredientes
2	Vale	Mineração, Metalurgia e Siderurgia
3	Embraer	Bens de Capital
4	WEG	Bens de Capital

5	Einstein	Serviços Médicos
6	Petrobras	Petróleo, Gás e Petroquímica
7	CNH Industrial	Automotivo e Veículos de Grande Porte
8	IBM Brasil	Tecnologia da Informação
9	Ambev	Alimentos, Bebidas e Ingredientes
10	Mercado Livre	Comércio
11	Natura	Cosméticos, Higiene e Limpeza
12	Bayer	Agronegócio
13	Whirlpool	Eletroeletrônica
14	Saint-Gobain	Materiais de construção
15	Suzano S/A	Papel e Celulose
16	XP Inc	Serviços Financeiros
17	Vivo	Telecomunicações
18	Andrade Gutierrez	Construção e Engenharia
19	Aché Laboratórios Farmacêuticos	Farmacêuticas e ciências da vida
20	Grupo Boticario	Cosméticos, Higiene e Limpeza

Fonte: STRATEGY (2022)

Em destaque no top 20, a presença de duas principais empresas de Cosméticos, Higiene e Limpeza, Natura e Grupo Boticário, se consolidam como as maiores empresas nacionais no segmento. No ranking setorial as empresas ocupam respectivamente o primeiro e segundo lugar, acompanhadas de outros players como L'Oréal Brasil e P&G Brasil.

A Natura, no Brasil, tornou-se a maior empresa no setor de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos, e no segmento da venda direta. A empresa estrutura sua visão de sustentabilidade em 3 pilares interdependentes: Marcas e Produtos, Nossa Rede e Gestão e Organização (NATURA&CO, 2021).

Quadro 5- Prêmio Valor Inovação Ranking Setorial Cosméticos, Higiene e Limpeza 2022.

<b>Cosméticos, Higiene e Limpeza</b>	
<b>Ranking</b>	<b>Empresas</b>
1	Natura
2	Grupo Boticário
3	L'Oréal Brasil
4	P&G Brasil

Fonte: STRATEGY& (2022)

Já o segundo colocado, o Grupo Boticário, foi classificado em dezembro de 2022 como a sexta empresa mais sustentável do mundo na categoria de produtos pessoais, de acordo com a S&P Global, uma agência global de rating responsável por selecionar as empresas que compõem o Índice Dow Jones de Sustentabilidade (DJSI). Embora apenas as empresas de capital aberto sejam incluídas na carteira do DJSI, a S&P Global também avalia o desempenho ESG (ambiental, social e de governança) de empresas de capital fechado.

A subseções seguintes exploram ações ecoinovadoras adotadas pelos principais players do mercado de cosmético e beleza do Brasil, divididos em inovação sustentável quanto ao produto, ao processo e organizacional.

### **5.3.1 Inovação sustentável de produto**

Quanto à inovação de marcas e produtos, a Natura vem, por meio de suas submarcas, estimulando valores e comportamentos necessários à construção de um mundo mais sustentável. Em 2000, lançaram “Ekos”, uma linha pioneira na implementação de um novo modelo de negócio que inclui comunidades agroextrativistas e reparte benefícios por acesso ao patrimônio genético e conhecimento tradicional associado. Desta forma, a submarca busca fomentar uma nova economia baseada na conservação da biodiversidade, a partir de seus produtos e serviços e valorização das populações locais (NATURA, 2014).

Com o lançamento da marca Ekos, a utilização de insumos vegetais a partir da biodiversidade brasileira passou a ser uma plataforma de inovação para a Natura. Em 2005, vegetalizaram todos os sabonetes Natura e a partir de então, gradativamente, estenderam o uso de ingredientes vegetais a todo o portfólio em substituição àqueles de origem não renovável. Atualmente o índice de vegetalização dos produtos Natura é de 82% (NATURA, 2014).

A partir de 2010, foi iniciado um processo gradual de substituição do polietileno convencional pelo polietileno verde, derivado da cana-de-açúcar, em embalagens e refis. Em 2014, a linha Ekos lançou o primeiro refil de perfume com frasco 100% reciclado, reduzindo 72% da emissão de gases do efeito estufa (NATURA, 2014).

A Natura foi pioneira ao implementar a tabela ambiental em seus produtos a partir de 2001. A tabela traz seis indicadores que apontam a origem de suas matérias-primas e embalagens (NATURA, 2014).

Já a linha “SOU” estimula atitudes para um consumo mais inteligente. Seu processo de inovação foi baseado no princípio de ecoeficiência e ecodesign, buscando reduzir ao máximo o uso de materiais e recursos para gerar o mínimo impacto ambiental (NATURA, 2014).

Já os conceitos deecoinovação de produtos no Grupo Boticário são aplicados os conceitos de ecodesign, como a criação de embalagens reaproveitáveis, de fácil desmontagem e refiláveis, entre outras medidas, com o objetivo de reduzir o consumo de matérias-primas, otimizar o transporte e facilitar a desmontagem (GRUPO BOTICÁRIO, 2022).

Um exemplo é o frasco do perfume Malbec, composto por 35% de vidro reciclado. Atualmente, 6% do portfólio oferece a opção de refil, utilizando embalagens que geram até 92% menos resíduos em comparação às tradicionais. As linhas de cosméticos Nativa Spa e Cuide-se Bem, juntamente com os perfumes das linhas Arbo Forest, Celebre e Glamour, são alguns exemplos dessas iniciativas (GRUPO BOTICÁRIO, 2022).

Um dos programas lançados pelo Grupo é o Boti Recicla, um sistema de logística reversa para embalagens pós-consumo de produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumaria. Esse programa tem desempenhado um papel fundamental na garantia da reciclagem adequada dessas embalagens e na contribuição para a preservação do meio ambiente (GRUPO BOTICÁRIO, 2022).

Os cartuchos dos kits de Dia dos Pais de 2021 são um exemplo, foram produzidos utilizando resíduos de papel das fábricas do Grupo Boticário. O ciclo dos resíduos foi concluído ao utilizá-los para a fabricação de novos kits, resultando em uma economia de 16 toneladas de papel, uma vez que não foi necessário adquirir papel adicional, pois os resíduos da fábrica foram incorporados na produção dos novos cartuchos (GRUPO BOTICÁRIO, 2022).

Na fase de desenvolvimento de produtos, o Grupo Boticário emprega diversas ferramentas para avaliar o impacto ambiental de matérias-primas e formulações. Uma das mais relevantes é o Índice de Avaliação de Risco Ambiental (IARA), uma metodologia interna utilizada para avaliar os ingredientes presentes em produtos enxaguáveis, como shampoos e condicionadores.

Por meio da iniciativa IARA Tech a empresa busca automatizar o cálculo do impacto ambiental aquático e da biodegradabilidade de todas as fórmulas do Grupo Boticário.

A ferramenta conta com calculadoras que permitem avaliar as fórmulas durante o processo de desenvolvimento, além de painéis de controle com indicadores que possibilitam acompanhar o impacto ambiental aquático e a biodegradabilidade do portfólio de matérias-primas e produtos ao longo do tempo (essa ferramenta segue em desenvolvimento) (GRUPO BOTICARIO, 2022).

### **5.3.2 Inovação sustentável de processo**

Sobre inovação sustentável de processos, em 2005, a Natura estabeleceu a diretoria de sustentabilidade, com o propósito de elaborar uma estratégia unificada para toda a empresa e impulsionar nosso engajamento nessa área. Todos os compromissos e indicadores de desenvolvimento sustentável são gerenciados nos fóruns e comitês regulares da empresa, sendo o Comitê Executivo e o Conselho de Administração os principais órgãos responsáveis pela gestão desses processos (NATURA, 2014).

Em 2013, a empresa conquistou meta estabelecida em 2007 de reduzir em 33% as emissões relativas de Gases de Efeito Estufa (GEE), que foi alcançada por meio de ações e projetos de redução em todos os processos da cadeia de valor, desde a extração de matérias-primas até o descarte do produto após o uso. Além da aquisição de insumos vegetais e distribuição dos benefícios provenientes do acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional, a Natura promove seu modelo de negócios baseado no uso de produtos e serviços da sociobiodiversidade, e viabiliza o desenvolvimento social das comunidades agroextrativistas com as quais a empresa realiza transações. Desde 2004, foram investidos aproximadamente R\$ 62 milhões em apoio, infraestrutura, estudos, serviços técnicos, fornecimento, capacitação, compartilhamento de benefícios e uso de imagem (NATURA, 2014).

Com o objetivo de fortalecer as sinergias e aumentar os impactos positivos das iniciativas na região, foram definidos cinco territórios prioritários de atuação até 2020, abrangendo um total de 57 municípios na região amazônica brasileira (NATURA, 2014).

Com o objetivo de atrair diversos parceiros com o intuito de impulsionar a geração de negócios sustentáveis na Amazônia, em 2014, a Natura inaugurou o parque industrial Ecoparque em Benevides (PA). Até 2013, foram adquiridos 48 insumos provenientes de comunidades, tanto para fins de pesquisa quanto para o desenvolvimento de produtos. Essas aquisições envolveram aproximadamente 2.846 famílias fornecedoras de insumos em todo o Brasil (NATURA, 2014).

Técnicas aprimoradas de tratamento de água são utilizadas pelo Grupo Boticário no processo de fabricação, visando melhorar a eficiência e reduzir os impactos do consumo. Um exemplo é o projeto implementado na fábrica de Camaçari (BA) que busca otimizar o processo de limpeza e sanitização dos reatores. Por meio da utilização de recursos técnicos dos próprios equipamentos, foi possível reduzir o consumo de água em 59%, resultando em economia de custos e redução na geração de resíduos (GRUPO BOTICÁRIO, 2022).

Os processos com baixo consumo de energia são adotados pelo Grupo Boticário, levando em consideração a preocupação com o consumo de energia, água e emissão de CO<sub>2</sub>. Estudando maneiras de fabricar produtos utilizando processos mais sustentáveis e eficientes, como a fabricação e/ou envase a frio.

Isso significa que o Grupo Boticário aplica processos nos quais não é necessário aquecer os reatores principais e secundários, que são responsáveis pelo maior consumo energético do processo. Os benefícios em termos de sustentabilidade incluem a redução na emissão de CO<sub>2</sub> devido à diminuição no consumo de energia, além da redução no consumo de energia decorrente da ausência de aquecimento dos reatores. Um exemplo concreto é a escolha do processo a frio para formulações que podem ser fabricadas e/ou envasadas tanto a quente quanto a frio, resultando em uma economia de energia na fábrica (GRUPO BOTICÁRIO, 2022).

### **5.3.3- Inovação sustentável organizacional**

No contexto organizacional, para acompanhar o progresso em sustentabilidade, a Natura incorporou indicadores socioambientais no seu modelo de gestão de desempenho. Metas e compromissos foram estabelecidos para cada um dos temas relevantes, e seu desempenho é monitorado regularmente. Desde 2009, parte desses indicadores é considerada na remuneração variável dos colaboradores.

Desde 2010, houve avanços na criação de indicadores para avaliar os impactos positivos e negativos de alguns fornecedores na rede, por meio do Programa *Strategic Sourcing Triple Bottom Line*.

Em 2007, foi iniciado o processo de materialidade, envolvendo diálogos com diversos públicos de relacionamento, incluindo a alta gestão da empresa, colaboradores, fornecedores, Consultoras e Consultores Natura, especialistas em diferentes temas, imprensa, órgãos governamentais e entidades não governamentais. Em 2011, a matriz foi expandida para incluir as operações da América Latina. Em 2014, após a análise das percepções da rede

de relacionamentos em relação à Visão de Sustentabilidade, foram definidos os seguintes temas materiais: mudanças climáticas, resíduos, água, sociobiodiversidade, educação, transparência e origem dos produtos (NATURA, 2014).

Para o Grupo Boticário, em todas as instâncias, a condução dos negócios leva em consideração os fatores ambientais, sociais e de governança, buscando identificar oportunidades de criação de valor tanto para o grupo quanto para seus stakeholders. O Comitê Executivo de Sustentabilidade e Diversidade, que integra a alta governança e está diretamente vinculado ao CEO e ao Conselho Consultivo, é responsável por monitorar o progresso nessas áreas.

O compromisso com os objetivos e metas é compartilhado por todas as áreas, que desempenham um papel ativo na construção diária da visão de futuro do Grupo. O desempenho nos aspectos ESG (ambientais, sociais e de governança) também é considerado no cálculo da remuneração variável da liderança, com metas específicas estabelecidas para cada área. Além disso, existem duas metas aplicáveis a todos, aumentar a proporção de resíduos solucionados e aumentar a representatividade de pessoas negras em cargos de liderança (GRUPO BOTICÁRIO, 2022).

#### **5.4 - Tendências com inovações sustentáveis pela indústria de HPPC**

O perfil de consumo dos brasileiros está se tornando cada vez mais complexo, uma vez que estão adotando práticas mais sustentáveis. De acordo com a ABIHPEC (2019), 30% dos consumidores observam os ingredientes que compõem os produtos e 58% optam por não comprar de empresas que realizam testes em animais (ABIHPEC, 2019).

Um exemplo desse comportamento é o crescimento de cerca de 8% no segmento de insumos naturais para cabelos em nível mundial (SIMMONDS e MARSH, 2020). De acordo com uma pesquisa realizada pela *Kantar Worldpanel*, mais de 50% dos consumidores preferem produtos naturais ou orgânicos, com propriedades terapêuticas e livres de sulfatos (NOGUEIRA, 2018). A pesquisa também destaca a preferência dos consumidores por produtos de cuidados com a pele que sejam naturais, sendo esses os mais procurados nesse aspecto. Além disso, revela que 66% dos brasileiros estão dispostos a gastar mais em empresas que demonstrem responsabilidade social. (NOGUEIRA, 2018).

O *Euromonitor International* projeta três tendências globais para o mercado de beleza e cuidados pessoais nos próximos cinco anos: engajamento digital, posicionamentos éticos e atributos orgânicos e naturais (EUROMONITOR, 2022). A Abihpec, em seu caderno

de tendências para 2019 e 2020, destaca o comércio eletrônico como o canal de distribuição com crescimento mais rápido no setor, especialmente nas vendas realizadas por meio de dispositivos móveis. Embora as vendas pela internet estejam em ascensão, a maioria das vendas ainda é feita por meio de quatro canais principais: farmácias e drogarias, venda direta, hiper e supermercados e lojas especializadas (ABIHPEC, 2019).

Durante a Semana ABIHPEC de Mercado 2022, uma realização da Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos foram apontadas algumas outras tendências. O mercado de cuidados pessoais e beleza irá se concentrar no autocuidado, bem-estar e descanso até 2024, enquanto as marcas serão obrigadas a apoiar causas como a diversidade e a crise climática. A *Worth Global Style Network* (WGSN) prevê que até 2024, as empresas adotarão uma abordagem de "capitalismo regenerativo", onde as marcas repararão os danos ambientais causados por suas atividades. O consumidor é cada vez mais sensível ao conceito de coletividade e menos à cultura da pressa, tornando o descanso e o bem-estar propulsores-chave do consumo. A tendência leva também a um conceito de "Beleza preguiçosa", com fórmulas e formatos multifuncionais para maximizar o tempo dedicado à rotina de cuidados pessoais (ABIHPEC, 2023).

Algumas iniciativas sustentáveis também tem despertado o interesse do consumidor, o programa de logística reversa Mãos Pro Futuro, criado e coordenado pela ABIHPEC em parceria com ABIPLA e ABIMAPI, registrou um novo recorde em 2022 com 163.845 toneladas de massa de embalagens recuperadas e encaminhadas para reciclagem, um aumento de 11,3% em relação ao ano anterior. O programa ampliou sua parceria com cooperativas de catadores de materiais recicláveis e agora conta com a participação de 182 organizações em 165 municípios do Brasil. Desde sua criação em 2013, o programa recuperou 966.345 toneladas de resíduos e evitou a emissão de cerca de 3,7 milhões de toneladas de CO<sup>2</sup> ao incorporar a massa recuperada no processo produtivo (ABIHPEC, 2023).

Indicadores de consumo sustentável estão cada vez mais presentes no mercado brasileiro, em 2022, a Natura, fabricante de cosméticos, também anunciou a expansão do seu programa de logística reversa e benefícios para as consultoras. O relançamento do programa faz parte das iniciativas da empresa no pilar de circularidade, com o objetivo de alcançar 100% de reutilização, reciclagem e compostabilidade de suas embalagens até o final da década. Atualmente, 81% de todas as embalagens da Natura são reutilizáveis, recicláveis e compostáveis. A meta também faz parte da Visão 2030 do grupo Natura & Co (NATURA&CO, 2022).

O setor de HPPC está passando por transformações impulsionadas pela diversidade, que tem levantado questionamentos sobre os padrões estéticos de beleza. Esse movimento é especialmente impulsionado pela geração mais jovem, levando as marcas a refletirem sobre os conceitos de produtos e a traduzir essa nova realidade em campanhas de marketing mais inclusivas. Uma pesquisa realizada pela Mintel com mulheres jovens de 16 a 24 anos revelou que 47% consideram a promoção da igualdade (raça, gênero) um indicador importante de uma marca ética. A demanda por uma beleza inclusiva é vista como essencial, e as marcas precisam estar atentas a isso (ABIHPEC, 2022).

O movimento de autoaceitação do consumidor em relação a aspectos como cor da pele, textura do cabelo, marcas de expressão e identidade de gênero é um grande impulsionador de inovação no setor. Embora a indústria já tenha abordado essas questões e promovido mudanças, há uma forte demanda dos consumidores para que sejam ainda mais inclusivas. Segundo uma pesquisa do Instituto Locomotiva, 76% dos brasileiros acreditam que as marcas e empresas têm o papel de apoiar a diversidade (ABIHPEC, 2022).

## 6- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao atingir os objetivos específicos desta pesquisa, pode-se evidenciar asecoinovações que ocorrem no setor de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos brasileiro.

O primeiro objetivo específico, que era caracterizar o setor HPPC do Brasil, foi atingido, confirma-se o papel importante do segmento de cosméticos e beleza na economia, no bem-estar das pessoas, na saúde, na inovação e na sustentabilidade, contribuindo para a geração empregos diretos e indiretos, e para o crescimento econômico do país.

O segundo objetivo específico também foi atingido ao identificar as formas de inovações sustentáveis presentes nas maiores empresas de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos do Brasil.

Ambas as empresas abordadas na seção de análise de resultado possuem compromissos com a Agenda 2050, que visa estabelecer um caminho para alcançar um futuro sustentável e próspero para as gerações presentes e futuras. Ela propõe ações e transformações necessárias nos setores sociais, econômicos e ambientais, levando em consideração a interconexão entre essas áreas.

Com o terceiro objetivo específico atingido, e a apresentação das principais tendências de inovações sustentáveis pela indústria de HPPC, fica evidente que o futuro do segmento abordado são tendências relacionadas a indicadores de consumo sustentável, que estão cada vez mais presentes no mercado brasileiro.

As análises sobre a presença de inovação sustentável nas empresas de cosméticos brasileiras demonstram que a pauta sustentável tem se tornado cada vez mais relevante e é uma resposta à crescente demanda por produtos que sejam ecologicamente corretos, socialmente responsáveis e economicamente viáveis.

A adoção de práticas de produção mais eficientes e ecoinovadoras como, a utilização de insumos vegetais, o uso de materiais 100% reciclados, buscando reduzir ao máximo o uso de materiais e recursos para gerar o mínimo impacto ambiental, a redução do consumo de água e a minimização de resíduos. Além dos programas de reciclagem e logística reversa para garantir que as embalagens dos produtos sejam corretamente descartadas e recicladas.

Algumas limitações ainda se fazem presentes quanto as pesquisas na área deecoinovação, principalmente quando atreladas a indústria HPPC, apesar de ser um setor intensivo em P&D e com necessidade de inovação constante, a falta de publicações sobre, principalmente, os tipos de processos a serem utilizados dificulta a análise das informações.

Para estudos futuros, sugere-se o acompanhamento sobre as tendências e análises do comportamento de resposta do consumidor frente a ofertas mais sustentáveis de produtos de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos.

## REFERÊNCIAS

ABIHPEC, SEBRAE. **Caderno de Tendências Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos 2019/2020**. SEBRAE, 2020. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/>>.

ABIHPEC, SEBRAE, ABDI. **Inovação e Tecnologia em Cosméticos**. Inovação ABIHPEC, Setembro 2013. Disponível em: <<https://inovacaoabihpec.org.br/>>.

ALOISE, P. G.; MACKE J. Eco-innovations in developing countries: the case of Manaus Free Trade Zone (Brazil). **Journal Cleaner Production**, v. 168, p. 30-38, 2017

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Guia de Estabilidade de Produtos Cosméticos**. 1. ed. Brasília: ANVISA, v. 1, 52 p., 2004.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária . **Nomenclatura de Ingredientes**. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 20 abr. 2023.

BARBIERI, J. C.; VASCONCELOS, I. F. G.; ANDREASSI, T.; VASCONCELOS, F. C. Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 50, n. 2, abr/jun, 2010.

BERNAUER, T., Engel, S., Kammerer, D. & Nogareda, J. S. Explaining green innovation: ten years after Porter's win-win proposition: how to study the effects of regulation on corporate environmental innovation? **Politische Vierteljahresschrift**, v. 39, p. 323-341, 2007.

BOCKEN, N. M. P.; FARRACHO, M.; BOSWORTH, R.; KEMP, R. The front-end of eco-innovation for eco-innovative small and medium sized companies. **Journal of Engineering and Technology Management**, v. 31, n. 1, p. 43-57, 2014.

BOSSLE, M. B.; BARCELLOS, M. D.; VIEIRA, L. M.; SAUVÉE, L. The drivers for adoption of eco-innovation. **Journal of Cleaner Production**, v. 113, p. 861-872, 2016.

BOTICÁRIO, Grupo. **Relatórios ESG**. Curitiba: Grupo Boticário, 2022. 76 p. Disponível em: <https://www.grupoboticario.com.br/wp>. Acesso em: 22 maio 2023.

BRASIL, AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. **Resolução da Diretoria Colegiada nº 07**, de 10 de fevereiro de 2015. Diário Oficial [da] República do Brasil, Brasília. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/>>. Acesso em: 02 jun. 2023.

BRASIL, AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. **Resolução da Diretoria Colegiada nº 48**, de 25 de outubro de 2013. Diário Oficial [da] República do Brasil, Brasília. Disponível em: <<https://bvsmms.saude.gov.br/>>. Acesso em: 07 jun. 2023.

CABRAL, J. E. O. Determinantes da propensão para inovar e da intensidade inovativa em

empresas da indústria de alimentos do Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 11, n. 4, p. 87-108, out./dez. 2007

CALAZANS, L. B. B.; SILVA, G. Inovação de processo: uma análise em empresas com práticas sustentáveis. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 115-129, maio/ago. 2016.

CARRILLO-HERMOSILLA, J.; RÍO, P. del; KÖNNÖLÄ, T. Diversity of eco-innovations: Reflections from selected case studies. **Journal of cleaner production**, v. 18, n. 10-11, p.1073-1083, July.

CHRISTENSEN, T. Modularised eco-innovation in the auto industry. **Journal of Cleaner Production**, v. 19, p. 212-220, 2011.

CIDÓN, Camila; SCHREIBER, Dusan; FIGUEIRÓ, Paola Schmitt. O modelo do cubo da inovação sustentável em uma indústria química multinacional. **Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção**, [S.L.], v. 8, n. 13, p. 51, 8 jul. 2020. Universidade Federal do Parana. <http://dx.doi.org/10.5380/relainep.v8i13.70299>.

CNI. **Portal da Indústria**. 2023. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/cni/>. Acesso em: 15 abr. 2023.

CRUZ, Fabiana Faustino da. **Contribuições de ecoinovações para a sustentabilidade no setor hoteleiro no município de João Pessoa-PB**. Dissertação (Mestrado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, 144f. 2018.

DEL RÍO GONZÁLEZ, P. The empirical analysis of the determinants for environmental technological change: A research agenda. **Ecological Economics**, v. 68, n. 3, p. 861–878, 2009.

DUGONSKI, Franciany Cristiny Venâncio. **Pesquisa e desenvolvimento verde e ecoinovação de cosméticos: um estudo de caso em uma empresa nacional**. 2020. 121 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade Positivo, Curitiba, 2020. Disponível em: <https://repositorio.cruzeirosul.edu.br/jspui/handle/123456789/1968>. Acesso em: 23 abr. 2023.

DUGONSKI, Franciany Cristiny Venâncio; TUMELERO, Cleonir; MARIUTTI, Fabiana Gondim. Capacidades dinâmicas verdes: aplicação da biomimética na p&d de ecoinovações em cosméticos. **Revista Inovação Projetos e Tecnologias**, [S.L.], v. 10, n. 2, p. 148-163, 15 dez. 2022. University Nove de Julho. <http://dx.doi.org/10.5585/iptec.v10i2.21820>.

ERVILHA, G. T.; VIEIRA, W. da C.; FERNANDES, E. A. Determinantes da ecoinovação nas empresas brasileiras: uma análise empírica. **Economia Aplicada**, [S. l.], v. 23, n. 4, p. 145-174, 2019. DOI: 10.11606/1980-5330/ea161617. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ecoa/article/view/161617>. Acesso em: 25 abr. 2023.

EUROMONITOR INTERNATIONAL. **Beauty and Personal Care in Brazil**. 2022. Disponível em: <https://www.euromonitor.com/beauty-and-personal-care-in-brazil/report>. Acesso em: 23 abr. 2023.

EUROPEAN COMMISSION (EC). **Environmental Technology Action Plan (ETAP)** BrusselsCOM, 38 final, , 2004.

FARIAS, . K. A. de .; MOTA, . S. L. M.; FREITAS, . da S. .; SOUSA, . R.; OLIVEIRA, . D.; VICENTE DE MIRANDA, . O uso de nanotecnologia na formulação de cosméticos. **Revista Saúde Multidisciplinar**, [S. l.], v. 14, n. 1, 2023. DOI: 10.53740/. Acesso em: 22 jun. 2023.

FREEMAN, C., & PEREZ, C. **Structural crisis of adjustment, business cycles and investment behaviour**. Technical Change and Economic Theory , p. 38-66, Pinter Publishers, 1988.

FREEMAN, C.; SOETE, L. **The economics of industrial innovation**. Cambridge: MIT, 1997.

GARCIA, Renato. Internacionalização comercial e produtiva na indústria de cosméticos: desafios competitivos para empresas brasileiras. **Revista Produção**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 158-171, Maio/Ago. 2005.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

GOEDHUYS, Micheline; VEUGELERS, Reinhilde. Innovation strategies, process and product innovations and growth: firm-level evidence from brazil. **Structural Change And Economic Dynamics**, [S.L.], v. 23, n. 4, p. 516-529, dez. 2012. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.strueco.2011.01.004>.

GOMES, C.; KRUGLIANSKAS, I.; HORNEAU JÚNIOR, F.; SCHERER, F. Gestão da inovação tecnológica para o desenvolvimento sustentável em empresas internacionalizadas. **Gestão&Regionalidade**, v. 25, n. 73, 2009.

GURGEL, Danielle Maria Porto. **Inovação, sustentabilidade e desempenho econômico-financeiro: uma análise das empresas persistentemente listadas no prêmio Valor Inovação Brasil e no ISE**. 2021. 107 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração e Controladoria, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2021.

HOJNIK, J; RUZZIER, M. The driving forces of process eco-innovation and its impact on performance: insights from Slovenia. **J. Clean: Prod**, v. 133, 2016.

HORBACH, J. Determinants of environmental innovations, new evidence from German panel data sources. **Research Policy**, v. 37, p. 163-173, 2018.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **PINTEC Sustentabilidade**. 2017. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28179-pintec-sustentabilidade-40-6-das-empresas-inovadoras-introduziram-inovacoes-com-impactos-ambientais-positivos-entre-2015-e-2017>. Acesso em: 27 abr. 2023.

KLEWITZ, J.; HANSEN, E. G. Sustainability-oriented innovation of SMEs: a systematic review. **Journal of Cleaner Production**, v. 65, p. 57–75, Feb. 2014.

LACERDA, Leonardo. **Logística Reversa**: Uma Visão sobre os Conceitos Básicos e as Práticas Operacionais Centro de Estudos em Logística, COPPEAD, UFRJ, 2002.

LUCIANA XAVIER DE LEMOS CAPANEMA. **Panorama da indústria de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos**. , Rio de Janeiro: Bndes, 2007. 26 p.

MOREIRA, D. A.; QUEIROZ, A. C. S. (coord.). **Inovação organizacional e tecnológica**. São Paulo: Thonson Learning, 2007.

MARTINS, Ana Catarina Dias. **Caracterização da inovação na indústria cosmética**: estudo de caso L'Oréal. 2020. 99 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Gestão, Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral, Iscte - Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, 2020.

MENDONÇA, B. da M. R. .; ALVES, P. E. .; SANTOS, E. P. dos . Green Cosmetics: bibliographic review about the sustainable trend in cosmetics development. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. e4212239888, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i2.39888. Acesso em: 22 jun. 2023.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 17, n. 3, p. 621-626, mar. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232012000300007>.

MURPHY, J.; GOULDSON, A. Environmental policy and industrial innovation: integrating environment and economy through ecological modernisation. **GEOFORUM** v. 31, n. 1, p. 33-44, 2000

NATURA. **Logística Reversa**. 2022. Disponível em: <https://www.natura.com.br/logistica-reversa>. Acesso em: 15 abr. 2023.

NATURA. **Visão de Sustentabilidade 2050**. Cajamar: Natura, 2014. 44 p. Disponível em: <https://static.rede.natura.net/html/home/2019>. Acesso em: 22 maio 2023.

NATURA&CO. **Relatório Integrado**. 2021. Disponível em: [https://static.rede.natura.net/html/site\\_cf/br/07\\_2022/relatorio\\_anual/Relatorio\\_Integrado\\_Natura\\_Co\\_America\\_Latina\\_2021\\_VF\\_28.7.pdf](https://static.rede.natura.net/html/site_cf/br/07_2022/relatorio_anual/Relatorio_Integrado_Natura_Co_America_Latina_2021_VF_28.7.pdf). Acesso em: 20 mar. 2023.

NEGNY, S.; BELAUD, J.; ROBLES, C.; REYES, R.; FERRER, B. Toward an eco-innovative method based on a better use of resources: application to chemical process preliminary design. **Journal of Cleaner Production**, v. 32, p. 101-113, 2012.

OCDE - ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Manual de Oslo**: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3ª ed., Tradução FINEP. 2005. Disponível em: <http://www.finep.gov.br>. Acessado em: 25 abr. 2023.

OCDE - ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Policy Brief**: Sustainable Manufacturing and Eco-innovation: Towards a Green Economy. Jun. 2009.

OCDE- ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Relatórios Econômicos da OCDE: Brasil 2018**. Château de La Muette: Ocede, 2018. 63 p.

OLIVEIRA, F. R. de; FRANÇA, S. L. B.; RANGEL, L. A. D. Princípios de economia circular para o desenvolvimento de produtos em arranjos produtivos locais. **Interações (Campo Grande)**, [S. l.], v. 20, n. 4, p. 1179–1193, 2019. DOI: 10.20435. Acesso em: 18 jun. 2023.

PEREIRA, Diego da Silva; CARVALHO, Zulmara Virgínia; MONTEIRO, Maria Eduarda Medeiros; OLIVEIRA, Heloysa Helena Nunes. Commodities ambientais e a revolução industrial - o potencial brasileiro de inovação sustentável. In: ENCONTRO NACIONAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL, 6., 2020, Natal. **Anais [...]**. Natal: UFRN, 2020. v. 6, p. 1701-1710.

PINGET, A., BOCQUET, R., & MOTHE, C. Barriers to environmental innovation in SMEs: Empirical evidence from French firms. **Management**, v.18, n. 2, p.132-155, 2015.

PUJARI, D. Eco-innovation and new product development: understanding the influences on market performance. **Technovation**, v. 26, n. 1, p. 76-85, 2006

PONTES, C. E. .; LORCA, B. . Cosmetologia e inovação: uma análise dos pedidos de patente. **Enciclopedia Biosfera**, [S. l.], v. 18, n. 37, 2021. Disponível em: <https://conhecer.org.br/ojs/index.php/biosfera/article/view/5308>. Acesso em: 22 jun. 2023.

REID, A.; MIEDZINSKI, M. **Eco-innovation – final report for Sectoral Innovation Watch**. Final report to Europe INNOVA initiative. Technopolis Group, 2008. Disponível em: . Acesso em: 25 mar. 2023.

RENNINGS, K. Redefining innovation – eco-innovation research and the contribution from ecological economics. **Ecological Economics** n. 32, p. 319-332, 2000.

RITO, P.N. et al. Avaliação dos aspectos do controle da qualidade de produtos cosméticos comercializados no Brasil analisados pelo Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde. **Revista Instituto Adolfo Lutz**. São Paulo, v. 71, n. 3, p. 557-565. 2012. Disponível em: < [https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/8569/2/RIAL\\_71\\_557-565.pdf](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/8569/2/RIAL_71_557-565.pdf)>. Acesso em: 25 mai. 2023

ROSCOE, S.; COUSINS, P. D.; LAMMING, R. C. Developing eco-innovations: a three-stage typology of supply networks. **Journal of Cleaner Production**, v. 112, n. 3, p. 1946-1959, July. 2015.

ROTHAERMEL, F. T.; HESS, A. M. Innovation Strategies Combined, **Mit Sloan Management Review**, v.51, n. 3, p. 13-15, 2010.

SILVA, J. P. N. **Eco-inovação e ecodesenvolvimento: como as inovações sustentáveis podem conferir vantagem competitiva às organizações**: Um estudo de caso da Dell Inc. 2015. Dissertação (Mestrado em Marketing Relacional) – Escola Superior de Tecnologia e

Gestão, Instituto Politécnico de Leiria, 2015. Limeira: ESTG, 2015.

SILVA, N.; ISSBERNER, L.-R.; BRAGA, T. Potencial deecoinovação em agroecologia. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, [S. l.], v. 17, n. 3, 2021. DOI: 10.54399/rbgdr.v17i3.6454. Disponível em: <https://www.rbgdr.com.br/revista/index.php/rbgdr/article/view/6454>. Acesso em: 24 abr. 2023.

SILVA, Sérgio Mendonça da; YAMAGUCHI, Cristina Keiko; VIEIRA, Adriana Carvalho Pinto. Perspectivas da ecoinovação nas organizações. In: CONGRESSO SUL CATARINENSE DE ADMINISTRAÇÃO E COMÉRCIO EXTERIOR, 1., 2017, Santa Catarina. **Anais [...]**. Santa Catarina: Unesc, 2017. v. 1, p. 1-10.

SHUMPETER, Joseph Alois. **Teoria do desenvolvimento Econômico: Uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda, 1997.

TÁVORA, Nathalia Finoquio. **Análise do nível de maturidade em inovações sustentáveis de uma empresa brasileira do setor de cosméticos e higiene pessoal**. 2022. 50 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenheiro de Produção, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2022.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. Porto Alegre, Editora Bookman, 2005

TREPTOW, I.C., MACHADO, P.R.S., KNEIPP, J.M., & SILUK, J.C.M. Estágios para a inovação sustentável em empresas de diferentes portes do setor químico. **Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo**, v.4, n. 2, p.191-216, 2019.

UNEP (Org.). **Towards a green economy: pathways to sustainable development and poverty eradication**. UNEP, 2011.

ZUCCO, A.; SOUSA, F. S. de; ROMEIRO, M. do C. Cosméticos naturais: uma opção de inovação sustentável nas empresas / Natural cosmetics: a sustainable innovation option in companies. **Brazilian Journal of Business**, [S. l.], v. 2, n. 3, p. 2684–2701, 2020. DOI: 10.34140/bjbv2n3-056. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br>. Acesso em: 4 jun. 2023.