

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
FACULDADE DE FARMÁCIA

**FERNANDA SIMÕES FARIAS MARQUES**

**BIOSMÉTICOS, UMA REALIDADE NO PAÍS?** Uma análise do ponto de vista  
regulatório

RIO DE JANEIRO

2021

## CIP - Catalogação na Publicação

SS593b Simões Farias Marques, Fernanda  
Biocosméticos, uma realidade no país? Análise do  
ponto de vista regulatório / Fernanda Simões Farias  
Marques. -- Rio de Janeiro, 2021.  
92 f.

Orientadora: Mônica Freiman de Souza Ramos.  
Coorientador: Ângelo Samir Melim Miguel.  
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -  
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade  
de Farmácia, Bacharel em Farmácia, 2021.

1. Cosméticos naturais. 2. Biocosméticos. 3.  
Fitocosméticos. 4. Regulamentação. 5.  
Certificadoras. I. Freiman de Souza Ramos, Mônica ,  
orient. II. Melim Miguel, Ângelo Samir, coorient.  
III. Título.

**Fernanda Simões Farias Marques**

**BIOCOSMÉTICOS, UMA REALIDADE NO PAÍS?** Uma análise do ponto de vista  
regulatório

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do  
Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários  
à obtenção do grau de bacharel em Farmácia.

Orientador: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Mônica Freiman de Souza  
Ramos

Co-orientador: Prof. Dr. Ângelo Samir Melim Miguel

**Rio de Janeiro**

2021

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço aos meus pais por todo apoio ao longo de todos esses anos de UFRJ, pelos esforços diários e por me darem suporte financeiro e emocional para eu me tornar a profissional que sou hoje.

À toda a minha família, principalmente minhas avós, que acompanharam toda minha trajetória na faculdade e sempre foram minhas maiores forças. À minha tia Simone e à minha sogra por cuidarem maravilhosamente da minha filha nesses últimos intensos semestres da faculdade.

Aos colegas de faculdade, que tornaram tudo mais leve e prazeroso; ao meu amor, Matheus, que me acompanhou nesses 6 anos, compartilhando angústias, dificuldades para conciliar faculdade e nossa filha e também muitas alegrias. Obrigada por estar sempre ao meu lado.

Aos amigos que, mesmo não presentes no dia a dia, torceram pelo meu sucesso e felicidade ao longo desses anos, especialmente Rafaela, Gabriela e Thatiana.

À banca, Prof<sup>ª</sup>. Franceline Reynaud e Prof. Bryan Hudson Hossy, por aceitarem avaliar o meu trabalho e contribuírem positivamente para a sua finalização.

À UFRJ por ter me proporcionado mestres que me auxiliaram a construir a profissional que me torno. Me sinto muito orgulhosa de ser filha de minerva. À faculdade de farmácia, seus docentes e funcionários, por todo aprendizado, não só profissional, mas também ético e social.

À minha orientadora Prof<sup>ª</sup>. Mônica Freiman S. Ramos e ao Prof. Ângelo Samir Melim Miguel, por me apresentar a área de dermocosméticos e me suportar na trajetória profissional dentro da indústria de cosméticos.

Por fim, meu muito obrigada a todos vocês!

“Semear ideias ecológicas e plantar  
sustentabilidade é ter a garantia de colhermos  
um futuro fértil e consciente”.

(Silvado Filho)

## RESUMO

FERNANDA, S. F. M. **Biocosméticos, uma realidade no Brasil? Uma análise do ponto de vista regulatório.** 2021. 92 f. Rio de Janeiro. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Farmácia) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

A indústria de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos é um importante segmento em todo mundo e este está em constante evolução. E neste sentido, nos últimos anos o setor registrou um crescente aumento na preocupação com o meio ambiente e a sustentabilidade, assim como uma alta demanda por produtos com um apelo natural. Com isso, este nicho de mercado cresceu exponencialmente, e houve o surgimento de novas categorias de produtos como os cosméticos orgânicos e naturais. Apesar do rápido crescimento deste setor, até os dias atuais não há uma definição global do que seriam os chamados biocosméticos, cosméticos orgânicos e naturais. Logo, existe uma lacuna conceitual importante, que se reflete diretamente em outro ponto crítico que é a ausência de uma legislação específica para este segmento em muitos países, fato este que muitas vezes dificulta a comercialização destes produtos com segurança e eficácia. Visando mitigar os desafios encontrados neste mercado, órgãos certificadores passaram a emitir selos para produtos considerados orgânicos, naturais ou produzidos com matéria-prima natural. Diante deste cenário complexo, o presente trabalho teve como objetivo analisar o panorama atual da regulamentação de biocosméticos nos Estados Unidos, Brasil e Europa. Para a elaboração do trabalho foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados Web Of Science, Science Direct, Google Scholar e Scopus, utilizando como descritores “organic cosmetic”, “natural cosmetic”, “green cosmetic”, “cosmetic regulation” AND “natural” e “natural cosmetic” AND “Brazil”, no período de 2010 a 2021, além de uma pesquisa junto às três entidades regulatórias do país que estão envolvidas na regulamentação de produtos naturais e orgânicos MAPA, ANVISA e INMETRO, juntamente com um levantamento de dados nos portais das entidades regulatórias e certificadoras Ecocert do Brasil e IBD. O trabalho traçou um perfil panorâmico do setor de cosméticos orgânicos e naturais no Brasil e a partir destes dados foi realizada uma análise crítica, correlacionando as regulamentações existentes no país às de outros países. O trabalho contribui para uma melhor compreensão da definição de biocosmético e também possibilitou uma elucidação das dificuldades e desafios que a regulamentação deste tipo de produto tem enfrentado junto as agências regulatórias e certificadoras em todo o mundo.

Palavras-chaves: Cosméticos naturais. Biocosméticos. Fitocosméticos. Regulamentação. Certificadoras. ANVISA.

## ABSTRACT

FERNANDA, S. F. M. **Biocosmetics, a reality in Brazil? An analysis from a regulatory point of view**. 2021. 92 f. Rio de Janeiro. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Farmácia) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

The personal care, perfumery and cosmetics industry is an important segment worldwide and this is constantly evolving. In this regard, in recent years, the sector has registered a growing increase in concern for the environment and sustainability, as well as a high demand for products with a natural appeal. As a result, this market niche has grown exponentially, and new product categories have emerged, such as organic and natural cosmetics. Despite the rapid growth of this sector, until today there is no global definition of what would be called biocosmetics, organic and natural cosmetics. Therefore, there is an important conceptual gap, which is directly reflected in another critical point, which is the absence of specific legislation for this segment in many countries, a fact that often hinders the marketing of these products with safety and efficacy. In order to mitigate the challenges found in this market, certifying bodies started to issue seals for products considered organic, natural or produced with natural raw material. In view of this complex panorama, the present research aims to analyze the current perspective on the regulation of biocosmetics in the United States, Brazil and Europe. For the preparation of this research, a bibliographic survey was made in the databases Web Of Science, Science Direct, Google Scholar and Scopus, using as descriptors “organic cosmetic”, “natural cosmetic”, “green cosmetic”, “cosmetic regulation” AND “Natural” and “natural cosmetic” AND “Brazil”, from 2010 to 2021, in addition to research with the three regulatory entities in the country that are involved in the regulation of natural and organic products MAPA, ANVISA and INMETRO, together with a survey of data on the portals of regulatory and certifying entities Ecocert do Brasil and IBD. The present report drew a panoramic profile of the organic and natural cosmetics sector in Brazil and from this data a critical analysis was made, correlating with the existing regulations in the country to those of other countries in the world. The research contributes to a better understanding of the definition of biocosmetics in the country and also to the discussion of the difficulties and challenges that the regulation of this type of product has faced with the regulatory and certifying agencies on the world.

Keywords: Natural cosmetics. Biocosmetics. Phytocosmetics. Regulation. Certifiers. ANVISA.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1.</b> Ilustração da busca no aplicativo Ecocert.....	21
<b>Figura 2.</b> Fluxograma quantitativo do processo de seleção da busca bibliográfica. ....	<b>Erro!</b>
<b>Indicador não definido.</b>	
<b>Figura 3.</b> Representação gráfica do quantitativo de publicações anuais dos estudos elegíveis selecionados no presente trabalho. ....	24
<b>Figura 4.</b> Ilustração da relação entre as definições de Cosméticos com cunho sustentável.....	26
<b>Figura 5.</b> Principais certificadoras de cosméticos e produtos orgânicos e naturais que atuam no Brasil, União Europeia e Estados Unidos.....	33
<b>Figura 6.</b> Logotipo da Ecolabel. ....	39
<b>Figura 7.</b> Selo da Certificadora Soil Association. ....	523
<b>Figura 8.</b> Logotipos da Ecocert. ....	53
<b>Figura 9.</b> Selo BDIH.....	55
<b>Figura 10.</b> Representação dos Logotipos das diferentes categorias emitidas pela certificadora COSMOS.....	60
<b>Figura 11.</b> Representação gráfica do número absoluto de empresas credenciadas à Ecocert segundo levantamento junto ao portal da empresa Ecocert (realizado em 28 de junho de 2020). .....	64



## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Síntese do total de artigos obtidos por meio das diferentes estratégias de busca. ...	22
<b>Tabela 2.</b> Categorias de produtos orgânicos de acordo com a USDA.....	36
<b>Tabela 3.</b> Composição dos produtos certificados pela Ecocert. ....	54
<b>Tabela 4.</b> Definições estabelecidas pela certificadora COSMOS para categorização de produtos cosméticos naturais e orgânicos. ....	59
<b>Tabela 5.</b> Definições estabelecidas pela certificadora COSMOS para matérias-primas.....	59
<b>Tabela 6.</b> Programas de certificação analisados por Silva (2017).....	61
<b>Tabela 7.</b> Categorização dos produtos cosméticos segundo a certificadora IBD no Brasil. ...	63

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Questionário enviado ao MAPA através do Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC) .....	18
<b>Quadro 2.</b> Questionário enviado à ANVISA através do Fale Conosco no Portal site da agência.....	19
<b>Quadro 3.</b> Questionário enviado ao INMETRO.....	20
<b>Quadro 4.</b> Tipos de rótulos voluntários definidos pela ISO.....	34
<b>Quadro 5.</b> Logos das principais organizações que regulamentam os produtos naturais e orgânicos nos Estados Unidos.....	36
<b>Quadro 6.</b> Alguns dos principais selos e suas respectivas certificadoras para produtos cosméticos orgânicos que atuam no país.....	45
<b>Quadro 7.</b> Alguns dos principais selos e suas respectivas certificadoras para produtos cosméticos naturais que atuam no país.....	48
<b>Quadro 8.</b> Respostas obtidas do questionário enviado ao MAPA.....	49
<b>Quadro 9.</b> Categorização os produtos cosméticos segundo a certificadora Natrue.....	58
<b>Quadro 10.</b> Diferenças entre os critérios adotados pelas certificadoras IBD e Ecocert para classificação de produtos orgânicos.....	66

## LISTA DE ABREVIATURAS

ABIHPEC	Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos
ANSI	American National Standards Institute
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BDIH	Associação Federal de Empresas Industriais e Comerciais Alemãs
CGCRE	Coordenação Geral de Acreditação
CIR	Cosmetic Ingredient Review
CMA	Session's Cosmetic Modernization Amendments
CNPOrg	Comissão Nacional da Produção Orgânica
COPA	Lei de Produtos Orgânicos da Califórnia
CPOrg-UF	Comissões da Produção Orgânica nas Unidades da Federação
EC	Comissão Europeia
ECHA	Agência Europeia de Produtos Químicos
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária
EU	União Europeia
EUA	Estados Unidos
e-SIC	Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão
FDA	Federal Drug & Administration
FDCA	Federal Food, Drug and Cosmetic Act
FPLA	Lei de Embalagem e Rotulagem Justa
FTC	Federal Trade Commission
HPPC	Higiene pessoal, perfumaria e cosméticos
HR	House of Representatives
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICCR	International Cooperation on Cosmetics Regulation
ICEA	Instituto de Certificação Ambiental e Ética
IFOAM	Federação Internacional dos Movimentos de Agricultura Orgânica
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
IONC GmbH	Corporação Internacional de Cosméticos Orgânicos e Naturais
ISO	International Standard Organization
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

NASAA	National Association for Sustainable Agriculture
NOP	Programa Orgânico Nacional
NPA	Natural Products Association
NSF	National Sanitation Foundation
OCP	Organismo de Certificação de Orgânicos
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OFPA	Lei de Produção de Alimentos Orgânicos
ONU	Organização das Nações Unidas
PCPC	Personal Care Products Council
PCPSA	Post-consumer Pharmaceutical Stewardship Association
QAI	Quality Assurance International
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
SCCP	Scientific Committee on Consumer Products
SGAS	Sistema de Automoção de Registro de Produtos para Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes
SisOrg	Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade Orgânica
UE	União Europeia
USDA	United States Department of Agriculture
VCRP	Programa de Registro de Cosméticos Voluntários

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	7
1.1	JUSTIFICATIVA .....	14
1.2	OBJETIVOS .....	16
1.2.1	Objetivo Geral .....	16
1.2.2	Objetivos Específicos .....	16
2	METODOLOGIA .....	17
2.1	LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO .....	17
2.2	ELABORAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS PARA AGÊNCIAS REGULADORAS BRASILEIRAS .....	18
2.3	COLETA DE DADOS REFERENTES AOS PRODUTORES E PRODUTOS COMERCIALIZADOS NO BRASIL DISPOSTOS COMO COSMÉTICO NATURAL E ORGÂNICO .....	20
3	RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	22
3.1	A REGULAMENTAÇÃO E DEFINIÇÃO DE BIOCOSMÉTICOS AO REDOR DO MUNDO .....	24
3.1.1	Estados Unidos .....	35
3.1.2	Europa .....	39
3.1.3	Brasil .....	41
3.2	AGÊNCIAS CERTIFICADORAS .....	51
3.2.1	Europa .....	51
3.2.1.1	Soil Association .....	51
3.2.1.2	Ecocert .....	52
3.2.1.3	BDIH ( <i>Bundesverband Deutscher Industrie- und Handelsunternehmen</i> ) .....	55
3.2.1.4	Natrue .....	56
3.2.1.5	COSMOS .....	57
3.2.2	Certificadoras Brasileiras .....	61
3.2.2.1	IBD .....	62
3.2.2.2	Ecocert do Brasil .....	63
4	CONCLUSÃO .....	68
5	REFERÊNCIAS .....	70
6	ANEXOS .....	81

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com o *Medical Dictionary*, biocosméticos são cosméticos fabricados a partir de biotecnologia ou que possuem mecanismo de ação baseado em princípios biológicos. No entanto, no dicionário *Merriam-Webster*, a palavra “biocosmético” não existe (MEDICAL DICTIONARY, 2020; MERRIAM-WEBSTER, 2020). Novak e colaboradores (2014) definem biocosméticos como produtos que utilizam em pelo menos uma etapa de sua produção (ou produção de uma de suas matérias-primas) algum tipo de resíduo, seja de alimentos, rações, ou outro tipo de resíduo industrial. Especificam ainda que, estes resíduos podem sofrer vários tipos de processamento (químico, físico, biológico ou biotecnológico) com objetivo de aumentar a concentração, a purificação ou a bioativação de moléculas de interesse para a ação desejada.

Apesar de não existirem definições para os termos “biocosmético” e “cosmético verde”, esta nomenclatura tem um forte apelo no mercado de cosméticos (FRANCA; UENO, 2020). Em geral, estes termos remetem o consumidor à questões como: o aumento da preservação do meio ambiente, a minimização da poluição e o aumento do engajamento no uso responsável de recursos não renováveis. Portanto, estes produtos são amplamente categorizados como produtos que não poluem o solo ou esgotam os recursos naturais, e é primordial que sejam fabricados com matérias-primas renováveis ou recicláveis, bem como serem biodegradáveis (TAMASHIRO *et al.*, 2014; LIN *et al.*, 2018; FRANCA; UENO, 2020).

A literatura científica conceitua os cosméticos naturais, bio e orgânicos restritamente com relação à produção de matéria-prima, composição e formulação de produto. No âmbito da regulamentação destes produtos, até o momento, tem-se apenas referenciais regulatórios estabelecidos por instituições certificadoras que se dedicam ao controle de fatores de riscos à saúde pública (TOZZO, BERTONCELLO, BENDER; 2012).

Do ponto de vista da produção e regulamentação dos cosméticos bio ou verdes, eles devem passar por testes para garantir segurança física, química e microbiológica, de acordo com as normas e regulamentos internacionais, assim como os cosméticos convencionais.

As questões relacionadas com segurança das moléculas sintéticas, bem como a busca por moléculas mais baratas e ecologicamente corretas, resultaram no aumento do interesse pela substituição de componentes sintéticos por naturais e essa tendência tem promovido pesquisas por novas fontes tais como vegetais, animais, marinhas e biotecnológicas (NOVAK; SYDNEY; SOCCOL, 2014).

Além disso, a crescente preocupação com o meio ambiente traz à tona temas como impacto e sustentabilidade ambiental, o que deu início tanto por parte do setor industrial quanto

governamental da necessidade de uma análise do impacto ambiental durante a produção de um produto cosmético. Tal avaliação considerou que a extração de matérias-primas pode causar a destruição da biodiversidade e que alguns ingredientes podem provocar riscos ambientais (SILVA, 2017). Neste sentido, os biocosméticos surgiram, apresentando benefícios desejáveis como atividades antienvhecimento, função de barreira da pele, elasticidade melhorada, redução do tamanho dos poros e das linhas de expressão, prevenção de hiperpigmentação, propriedades anti-inflamatórias, entre outros, por meio de um produto de origem natural (LOZANO, 2017; MAHESH; FATHIMA; VEENA, 2019). Além do apelo na redução ambiental, o desenvolvimento deste tipo de cosmético favorece o desenvolvimento social e sustentável de pequenas comunidades que estão envolvidas diretamente na coleta de suas matérias-primas (LOZANO, 2017).

Todas estas questões vêm provocando uma mudança na história da indústria de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos, uma vez que é cada vez maior o grupo de consumidores que optam por produtos naturais e orgânicos. Para estes consumidores o uso destes produtos está relacionado com uma maior segurança, e por isso há predisposição de pagar um preço mais elevado por estes. Portanto, o conceito de ingredientes de origem natural em produtos cosméticos está em expansão e as marcas buscam promover a sustentabilidade por meio do desenvolvimento em biotecnologia (ABIHPEC, 2018; JOHANNA, 2013).

Diante do crescimento emergente deste mercado, as empresas de matérias-primas, bem como os profissionais envolvidos no desenvolvimento dos produtos, trazem a discussão da necessidade de padronização dos conceitos compreendidos nas definições desses tipos de produtos, uma vez que não há uma definição oficial à nível mundial. No Brasil, não é diferente, pois a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), órgão que é responsável pela regulamentação de produtos cosméticos, não tem nenhuma resolução específica para estes tipos de produtos. Possivelmente porque este é um tema relativamente novo e em constante crescimento, devido especialmente aos debates mundiais constantes relacionados a sustentabilidade, amparados particularmente pelas mudanças climáticas (TOZZO, BERTONCELLO, BENDER, 2012; FLOR; MAZIN; FERREIRA, 2019; BARROS, BARROS, 2020). No que diz respeito ao conceito histórico de cosméticos, estes eram utilizados antes mesmo da história escrita (PARISH; CRISSEY, 1988). Ao longo da história da cosmetologia, houve uma relação intrínseca entre a sociedade e a exploração da natureza, havendo exploração de recursos ilimitados para o desenvolvimento de loções, poções e tintas para fim estético e de saúde. A beleza era um conceito valioso na arte, história e literatura, além disso, muitas figuras

famosas enfatizavam a beleza através de pensamentos e trabalhos, discorrendo sobre a importância da beleza na vida de cada mulher (LIXANDRU, 2017).

O estudo da cosmetologia teve início na Roma Antiga, quando a palavra *cosmetae* foi usada pela primeira vez para descrever escravos romanos cuja função era banhar homens e mulheres em perfume. Entretanto, muito antes da utilização do termo, no Egito, em 10000 A.C, homens e mulheres usavam óleos e pomadas perfumadas para limpar e suavizar a pele, bem como mascarar o odor corporal; o costume se iniciou com Cleópatra, a qual utilizava leite de cabra para hidratar sua pele. Os egípcios foram os primeiros a utilizar tinta de cabelo, como *henna* e plantas (JAIN; CHAUDHRI, 2009; BARROS; BARROS, 2020).

No entanto, o povo egípcio não foi o único que fazia uso de cosméticos naquela época. Existem também evidências de que os cosméticos foram usados na China e Pérsia. O povo chinês, em torno de 3000 A.C., começou a manchar as unhas com goma arábica, gelatina, cera de abelha e ovo. As cores utilizadas pela população representavam a classe social. A famosa Matéria Médica *Pen Ts'ao* foi publicada na China durante o século XVI e discutiu quase 2000 ervas, tendo uma seção sobre 20 óleos essenciais, o que demonstra sua utilização antes mesmo de existir uma definição para a cosmética (JAIN; CHAUDHRI, 2009).

Outros povos que merecem destaque na história da cosmética foram os gregos (Século VIII A.C) e romanos, os quais viam a higiene como algo de grande importância. Os gregos utilizavam máscaras de argila e registros da época apresentam diversos tipos diferentes destas máscaras, as quais eram encontradas no mercado com selos característicos. Esses selos, historicamente, são considerados como as mais antigas marcas da indústria cosmética. O médico grego Galeno desenvolveu cremes para a pele considerados os mais modernos daquela época; ele foi o formulador do conhecido “*Cold Cream*” ou “*Cerato de Galeno*” (QUIROGA; GUILLOT, 1955; VIGLIOGLIA; RUBIN, 1991; BARROS; BARROS, 2020).

Durante o período medieval, a cosmetologia não conseguiu avançar muito, entretanto, voltou a ser explorada durante as Cruzadas; europeus do Ocidente imitavam os costumes observados nas excursões no Mediterrâneo oriental, assim como redescobriram matérias-primas úteis para produtos cosméticos, possibilitando o renascimento da cosmética (PARISH; CRISSEY, 1988). Os europeus, que voltavam de viagem, levavam perfumes, aromatizantes e preparações cosméticas de volta para seus países de origem. Nos Estados Unidos, as preparações cosméticas foram levadas pelos imigrantes ingleses para colônias por volta de 1600 e estas formulações se misturaram com as tradições dos índios americanos, juntamente com tradições francesas, espanholas e africanas (TURNBULL, 2016).



Posteriormente, ainda no Século XVI, a cosmética ganhou mais força a partir do reinado da Rainha Elizabeth I, com a mudança dos ideais e crenças da Idade Média, as quais foram acompanhadas do Renascimento. As mulheres inglesas eram livres para adotar novas tendências cosméticas, como, por exemplo, o rosto pálido era um símbolo de simplicidade e beleza para ambos os sexos. O pó branco à base de chumbo era usado no rosto diariamente, mesmo sendo extremamente perigoso. A rainha também influenciava a população com o uso de perucas e há evidências que ela mesma criava algumas formulações cosméticas (PARISH; CRISSEY, 1988; HUNT; FATE; DODDS, 2011). Dizia-se que ela “usou a gordura de cachorro misturado com maçãs para fazer a pomada para os cabelos, um composto de requeijão para libertar a testa de rugas e uma loção para a pele que incluía clara de ovo, cascas de ovos em pó, alume, bórax e sementes de papoula branca” (GUNN, 1973).

O Século XIX ficou marcado com o surgimento de novas figuras criativas e inovadoras, como Eugène Rimmel, difundiu o mercado de beleza para novos nichos de clientes. As duas mais importantes capitais da Europa, Paris e Londres, tornaram-se “sedes da perfumaria” visto que as vendas aumentaram dramaticamente, expandindo o mercado. A variedade de matérias-primas disponíveis foi ampliada e novos métodos de extração de solventes foram desenvolvidos. Outros mercados começaram a crescer rapidamente como o mercado russo e o estadunidense (GIROTTTO, 2012). O marco inicial da indústria cosmética, entretanto, foi somente com um lançamento de um desodorante, em 1888, na Filadélfia, o qual foi desenvolvido por um inventor desconhecido. O produto tratava-se de um creme oleoso com baixo teor de óxido de zinco. Em 1900, a empresária negra Annie Turnbo começou a vender tratamentos capilares, incluindo alisadores e condicionadores de cabelo de porta em porta. Em Los Angeles, por volta de 1904 a *Max Factor* começou a vender maquiagem para estrelas de cinema. A tintura capilar sintética moderna foi inventada em 1907 por Eugene Schueller, fundador da *L'Oréal*, o qual também inventou o protetor solar em 1936 (JAIN; CHAUDHRI, 2009, GIROTTTO, 2012; MUM, 2021).

Durante as décadas de 1960 e 1970 surgiram movimentos políticos e sociais sobre a cosmética, devido, especialmente, à acontecimentos relacionados à eventos adversos causados por alguns produtos (GIROTTTO, 2012). A ausência de regulamentação governamental sobre o uso de produtos cosméticos gerou uma preocupação com os ingredientes potencialmente cancerígenos usados na formulação destes produtos (WALLACK, 2019).

Na década de 80, o termo desenvolvimento sustentável ganha força, estando balizado no desenvolvimento econômico, bem como vinculado à preservação ambiental. Em 1983, a Organização das Nações Unidas (ONU) criou a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e

Desenvolvimento que, após 3 anos, em 1987, apresentou um documento chamado Relatório de *Brundtland* ou “Nosso Futuro Comum”, que solidificou o princípio do desenvolvimento sustentável (COSTA, 2017). Já no Século XXI, o marco global da assinatura do Acordo de Paris incentivou o estabelecimento dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), liderado pela Organização das Nações Unidas (ONU) com uma agenda a ser alcançada até 2030. Entre essas metas, o décimo segundo objetivo do ODS descreveu: “garantir consumo sustentável e padrões de produção”, gerando pressão nos governos para introduzir leis mais rígidas em todos os setores do mercado, assim como abordou a necessidade de “alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais”. Tudo isso requereu das indústrias um novo comportamento e novos processos sustentáveis em toda a sua cadeia de abastecimento. Essa mudança de atitude é consequência direta de um processo cada vez mais difundido da globalização (ASENSI; KAULINS, 2019).

Com isso, surgiram os biocosméticos que são produtos cosmetológicos naturais, livres de conservantes sintéticos, de adubos químicos, além de não serem testados em animais. A partir de 1990, em diversas partes do mundo, incluindo o Brasil, a indústria cosmética tradicional precisou se adaptar para atender às novas exigências do mercado. Desde então, iniciou-se um movimento de profunda transformação, a fim de organizar uma produção ecologicamente correta, utilizando como matéria-prima produtos da biodiversidade (TOZZO; BERTONCELLO; BENDER, 2012).

Com relação ao consumo desse setor, os cosméticos se desenvolvem de maneira crescente, com uma oferta cada vez maior de produtos (YAMADA; LIMA, 2013). Em 2018, o mercado global de cosméticos cresceu cerca de 5,5% em comparação ao ano anterior e, em paralelo, o desenvolvimento da indústria brasileira de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (HPPC) foi significativo. Seu crescimento médio deflacionado chegou a mais de 10% ao ano. Até 2020 havia cerca de 3,1 mil empresas no setor registradas na ANVISA. O país é a terceira maior economia do planeta no setor, com um mercado nacional que movimenta 32,1 bilhões de dólares em consumo de HPPC (ABIHPEC, 2021; STATISTA, 2020). Segundo dados da Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC), a representatividade do Brasil no setor de HPPC na América Latina atingiu 48,6% e o país investiu 14,9 bilhões de reais neste setor no ano de 2019. Estes percentuais refletem o perfil da população brasileira, que é a quarta população que mais consome cosméticos no mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos, China e Japão.

O crescimento do setor cosmético gerou uma maior variedade de produtos e, conseqüentemente, aumentou a quantidade de resíduos produzidos no processo de fabricação.

Em virtude deste fato, surgiu a questão da sustentabilidade e a expansão dos debates nas comunidades empresariais na tentativa de integrar a responsabilidade socioambiental ao planejamento estratégico das organizações (TAMASHIRO *et al.*, 2014). Assim, no ambiente empresarial, produzir de forma sustentável é condição *sine qua non* para garantir a competitividade no mercado e, em alguns casos, a própria sobrevivência do negócio. A indústria cosmética também têm investido em tecnologias mais limpas, no desenvolvimento de produtos com menor impacto ambiental e esforçando-se, assim como acontece em outros setores, para transmitir esses valores ao consumidor (YAMADA; LIMA, 2013). Empresas como Boticário<sup>®</sup> e Salon Line<sup>®</sup> têm dedicado linhas inteiras à produtos “sustentáveis”. Outras companhias inteiramente voltadas para cosméticos mais naturais, como Lola Cosmetics<sup>®</sup>, Verde Brasil<sup>®</sup> e Vitta Verde<sup>®</sup>, têm produtos para o corpo, maquiagem e creme dental orgânico, por exemplo. O crescimento de marcas com viés sustentável apresenta uma tendência de crescimento, principalmente em território brasileiro (FURTADO; SAMPAIO, 2020).

É possível notar também uma crescente conscientização por parte dos consumidores, os quais vêm optando por produtos ecologicamente corretos, e demonstrando grande preocupação com o meio ambiente. Os “consumidores verdes”, como são chamados, prezam por produtos isentos de crueldade animal, bem como priorizam produtos de origem inteira ou parcialmente vegetal, que não degradem o meio ambiente, e que tenham uma proposta de beleza sustentável (NAKAGAMI; PINTO, 2020).

Visto essa crescente mudança nas empresas e na população como um todo, o mercado de produtos naturais vem crescendo exponencialmente, seguindo o mesmo panorama de crescimento dos cosméticos de uma forma geral. Segundo dados apontados pela consultoria norte-americana *Grand View Research* (GRAN VIEW RESEARCH, 2018), o tamanho do mercado global de cosméticos veganos foi estimado em 12,9 bilhões de dólares no ano de 2017. Já em 2018, o mercado global de cosméticos naturais foi de 34,5 bilhões de dólares, podendo atingir 54,4 bilhões de dólares em 2027, em grande parte devido aos produtos para pele e cabelo (GRAND VIEW RESEARCH, 2020). De acordo com a Federação Internacional dos Movimentos de Agricultura Orgânica (IFOAM), em 2019 existiam 2,3 milhões de agricultores orgânicos, 43,7 milhões de hectares de terra orgânica certificada e 80 bilhões de dólares em compras de produtos orgânicos (ESTEVEES; VENDRAMINI; ACCIOLY, 2020). No Brasil, o mercado de orgânicos está em alta e estima-se que haverá crescimento entre 5% e 10% dessa classe de produtos nos próximos cinco anos (FLOR; MAZIN; FERREIRA, 2019; BRAVO *et al.*, 2020). Segundo a Mintel, empresa global de tendências, o fenômeno dos cosméticos naturais aponta sinais fortes de que atingirá segmentos massivos da população no Brasil até

2023. É, portanto, um movimento com alto potencial de mudanças nas dinâmicas de mercado e de comportamento do consumo (MINTEL, 2018 *apud* BERBARE, 2019, p.14).

Juntamente com o rápido crescimento, muitas empresas tentam se manter no mercado ao propagarem ideias de sustentabilidade com o objetivo de atrair a atenção do consumidor, porém, seus processos não adotam efetivamente nenhuma prática sustentável, gerando impactos negativos ao meio ambiente. Tais atitudes de algumas empresas são conhecidas como *GreenWashing* (NUNES, 2020). Diante deste cenário, fez-se necessário a criação de normas e diretrizes, como regulamentações ambientais, as quais objetivam avaliar não somente a produção do produto, mas toda a sua cadeia de suprimentos (NUNES, 2020). Observa-se que empresas com políticas de sustentabilidade se diferenciam das demais, na forma como conseguem adaptar seus processos produtivos, além de incentivarem o crescimento de comunidades com real potencial de fornecimento de ativos da biodiversidade (NELSON; MARSILLAC; RAO, 2012).

## 1.1 JUSTIFICATIVA

A regulamentação de produtos biocosméticos é um assunto polêmico. Esforços têm sido feitos no intuito de buscar uma padronização dos conceitos de cosmético natural, bio, orgânico e sustentável e, neste sentido, diversas organizações nacionais e internacionais criaram regras e padrões próprios, emitindo certificações para produtos cosméticos que atendam aos conceitos estabelecidos. Essas regras levam em consideração, desde a origem das matérias-primas, até sua toxicidade e biodegradabilidade, incluindo reações de síntese e processos de sua produção (FONSECA-SANTOS; CORRÊA; CHORILLI, 2015; FLOR; MAZIN; FERREIRA, 2019; NUNES, 2020). De forma geral, as certificadoras são referendadas por órgãos normativos, para que exista um certo controle sobre os fatos alegados pelas empresas que desenvolvem os biocosméticos. No entanto, a maioria das agências certificadoras não são governamentais, e, por isso, a aprovação das mesmas pelo Estado faz com que o consumidor se sinta seguro. (GIROTTO, 2012; ROMERO *et al.*, 2018).

Algumas certificadoras tentaram regionalizar sua atuação com a padronização de algumas definições de biocosméticos. Havia muita expectativa na iniciativa COSMOS, a qual foi elaborada pelos principais organismos de normas da Europa, que incluía *Bioforum Belgium* (que depois desistiu da iniciativa), *The Soil Association*, *Ecocert Greenlife*, *CosmeBio*, Associação Federal de Empresas Industriais e Comerciais Alemãs (BDIH) e Instituto de Certificação Ambiental e Ética (ICEA). Após nove anos de negociações, a iniciativa COSMOS foi implementada em janeiro de 2010 com o objetivo de se tornar um padrão pan-europeu harmonizado. No entanto, enfrentou concorrência da Natrue, uma organização estabelecida em Bruxelas, que introduziu padrões para cosméticos naturais e orgânicos em setembro de 2008. A Natrue foi apoiada por empresas líderes em cosméticos naturais como a Weleda® e a Lavera®, entre outras, o que a fortaleceu como uma certificadora popular no setor. O objetivo da Natrue, não tão diferente da iniciativa COSMOS, era estabelecer definições regulatórias claras para cosméticos naturais e orgânicos e, posteriormente, estabelecer um sistema internacional de rotulagem para estes produtos. As principais certificadoras que atuam no ramo cosmético são a BDIH fundada na Alemanha; a *National Association for Sustainable Agriculture* (NASAA) na Austrália, IBD no Brasil, Ecocert fundada na França e ICEA na Itália, mas existem outras (BEERLING; SAHOTA, 2014; FONSECA-SANTOS; CORRÊA; CHORILLI, 2014).

No Brasil, a ANVISA é a responsável por regulamentar, fiscalizar e controlar a produção e a comercialização de produtos cosméticos de modo que propicie produtos seguros e com qualidade no mercado, contribuindo, assim, para a proteção da saúde da população. O

próprio órgão esclarece sobre a regulamentação de orgânicos (TOZZO; BERTONCELLO; BENDER, 2012):

[...] não regulamenta e não regulamentará o que, equivocadamente, alguns chamam de cosmético orgânico, porque a legislação sanitária brasileira não tem norma que permita o uso dessa expressão para cosméticos, uma vez que o processo de produção industrial utiliza substâncias e matérias-primas não-orgânicas.

Dessa forma, as empresas brasileiras utilizam agências certificadoras de cosméticos que atuam no Brasil, como o Instituto Biodinâmico (IBD Certificações) e o Ecocert do Brasil. Hoje, os selos mais utilizados pelas indústrias brasileiras são os de Produto Orgânico no Brasil, do SisOrg, IBD, *Cruelty-free*, Ecocert, COSMOS, bem como os selos veganos obtidos por meio da Sociedade Vegetariana Brasileira (NUNES, 2020). As certificadoras são acompanhadas e fiscalizadas pelo Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica e precisam de prévia habilitação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para operarem no território nacional. Estes órgãos, conhecidos como Organismos de Certificação de Orgânicos (OCPs), antes de receberem a habilitação do Ministério passam por processo de “acreditação” através do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO) (YAMADA; LIMA, 2013; ESTEVES; VENDRAMINI; ACCIOLY, 2020).

Atualmente, as empresas têm criticado a falta de regulamentação específica para o setor cosmético no Brasil. A Lei Orgânica que regulamentaria os cosméticos orgânicos, especificamente, não existe ainda; a lei que chega mais próximo deste objetivo é de responsabilidade do MAPA e funciona relativamente bem para os produtos alimentícios. Entretanto, os cosméticos são fiscalizados pelo Ministério da Saúde, o qual desconhece os reais atributos dos cosméticos orgânicos (YAMADA; LIMA, 2013). Portanto, a não existência de um órgão fiscalizador exclusivo para os produtos cosméticos naturais e orgânicos é preocupante, tanto no âmbito da saúde, quanto mercadológico.

Diante do exposto, a motivação deste trabalho foi realizar uma pesquisa comparativa da regulamentação destes produtos em diferentes países incluindo o Brasil, bem como fazer uma análise crítica da real conjuntura dos biocosméticos no país.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Avaliar a atual regulamentação dos biocosméticos e suas certificadoras no Brasil, buscando fazer uma análise crítica sobre o tema.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Realizar levantamento bibliográfico em bases de dados científicas acerca da definição de cosméticos naturais, cosméticos orgânicos e biocosméticos;
- Realizar levantamento do atual panorama brasileiro dos cosméticos naturais e orgânicos comercializados com selos de certificadoras ou registrados como biocosmético;
- Elaborar questionários para envio aos órgãos competentes por biocosméticos no país e analisar o atual cenário regulatório dos cosméticos naturais e orgânicos;
- Discutir as diferenças entre as certificadoras destes tipos de produtos e suas regulamentações;
- Elaborar uma análise crítica dos resultados obtidos da pesquisa sobre a regulamentação e histórico da legislação de biocosméticos no Brasil, Estados Unidos e União Europeia.

## 2 METODOLOGIA

### 2.1 LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

A pesquisa bibliográfica foi realizada utilizando as seguintes bases de dados: *Web Of Science*, *Science Direct*, *Google Scholar* e *Scopus*. Para a pesquisa foram utilizados como descritores “*Organic Cosmetics*”, “*Natural Cosmetics*”, “*Green Cosmetics*”, “*Cosmetic Regulation*” AND “*Natural*” e “*Natural Cosmetics*” AND “*Brazil*”; o levantamento foi realizado no período entre 2010 e 2021, sem restrição de idioma. Também foram consultados os sites das agências ANVISA, MAPA, *Food and Drug Administration* e *U.S. Department of Agriculture*, além da consulta através do portal das instituições certificadoras *Soil UK*, *Ecocert*, *BDIH*, *Natue*, *COSMOS*, *IBD*, *NPA*, *ISO*, *USDA*, *NSF* e *Ecolabel*. Foram utilizadas legislações vigentes brasileiras, americanas e europeias, além de notícias de órgãos renomados relacionado ao tema em questão, como *ABIPHEC* e *STATISTA*.

O total de artigos em cada base foi enviado ao gerenciador de referências *endNote*<sup>TM</sup> e com auxílio deste *software* os artigos duplicados nas diferentes bases foram excluídos do total de artigos.

Ademais, também foi realizado uma busca das referências secundárias, através de uma análise manual criteriosa das referências citadas pelos estudos previamente considerados.

Após análise exaustiva e crítica dos documentos selecionados na busca, foram incluídos estritamente artigos e capítulos de livros que discutiam sobre a regulamentação de biocosméticos no Brasil, Estados Unidos e União Europeia (EU), bem como trabalhos que discorriam sobre a atuação das agências certificadoras e suas principais diferenças na categorização de produtos. Também foram considerados estudos que apresentavam as definições e diferenças entre biocosméticos, cosmético natural, cosmético orgânico, cosmético sustentável e cosmético verde.

Foram critérios de exclusão: publicações relacionadas à pesquisa de novas formulações de cosméticos verdes, segurança de cosméticos, artigos com impossibilidade de acesso ao conteúdo por meio das bases disponibilizadas pela Universidade e trabalhos com pesquisas voltadas para os consumidores da cosmética verde, além de artigos não relacionados ao tema proposto.

Todo esse processo de busca e elegibilidade de artigos foi demonstrado em um fluxograma para melhor ilustração de cada uma das etapas, discernindo a quantidade de estudos englobados em cada uma delas.



## 2.2 ELABORAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS PARA AGÊNCIAS REGULADORAS BRASILEIRAS

Após a análise dos artigos selecionados no levantamento bibliográfico foi elaborado um questionário com quatro perguntas sobre o mercado de biocosmético no Brasil e enviado para as três entidades regulatórias do país que estão envolvidas na regulamentação de cosméticos e orgânicos: MAPA, ANVISA e INMETRO.

No Quadro 1 está descrito o questionário enviado ao MAPA através do Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC), disponibilizado a partir da Lei de Acesso à Informação, a Lei nº 12 527/2011 (BRASIL, 2011).

**Quadro 1.** Questionário enviado ao MAPA através do Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC).

<b>QUESTIONÁRIO ENVIADO AO MAPA</b>
De acordo com o selo <i>SisOrg</i> de produto orgânico, produtos com menos de 70% de matérias-primas orgânicas não é passível de receber o selo, sendo que diversas certificadoras ao redor do mundo os consideram como produto natural. Por que essa definição não está incluída na sua classificação?
Se o produto orgânico é responsabilidade do MAPA, o cosmético é da ANVISA, e a responsabilidade das certificadoras é do INMETRO, a quem o consumidor deve recorrer em caso de alguma dúvida relacionada a um produto específico?
O selo <i>SisOrg</i> inclui os produtos orgânicos, entretanto, não orienta sobre especificações e percentuais exatos de ingredientes para os cosméticos orgânicos. A quem os representantes de indústria devem recorrer?
Existe algum tipo de programa educativo para os consumidores de produtos orgânicos, junto as certificadoras locais?

Para a ANVISA, o questionário (Quadro 2) foi enviado através do Fale Conosco disponível no Portal da ANVISA.

**Quadro 2.** Questionário enviado à ANVISA através do Fale Conosco no Portal site da agência.

<b>QUESTIONÁRIO ENVIADO À ANVISA</b>
Existe algum tipo de programa educativo para os consumidores de biocosméticos no Brasil?
Se o produto orgânico é responsabilidade do MAPA e o cosmético é da ANVISA, e a responsabilidade das certificadoras é do INMETRO, a quem o consumidor deve recorrer em caso de alguma dúvida relacionada a um produto específico?
As grandes certificadoras de biocosméticos no Brasil, Ecocert do Brasil e IBD informam às empresas que eles não concordam em utilizar o selo orgânico para venda de cosmético em território brasileiro, pois a Lei 10.831 de 2003 não aborda esse tipo de produto. O que a ANVISA tem a dizer sobre isso, visto que existem consumidores a procura de produtos deste tipo?
Como a ANVISA orienta que os consumidores devam escolher seu cosmético sustentável, sem o parecer da instituição, sobre a categoria?
Existem especificações e percentuais exatos de ingredientes para os cosméticos naturais, para os cosméticos orgânicos ou produtos naturais, conforme leis brasileiras?
Existe algum tipo de iniciativa brasileira, similar à iniciativa COSMOS, de unificar as definições de cosmético natural, orgânico e sustentável, de modo a fidelizar os consumidores destes produtos?

O questionário direcionado ao INMETRO (Quadro 3) foi enviado através do Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC), disponibilizado a partir da Lei de Acesso à Informação (Lei n.º 12 527/2011), no entanto, as perguntas, por possuírem cunho consultivo, foram direcionadas ao Portal do INMETRO, e enviadas para os endereços disponíveis relacionados ao assunto de acreditação.

**Quadro 3.** Questionário enviado ao INMETRO.

<b>QUESTIONÁRIO ENVIADO AO INMETRO</b>
O INMETRO incentiva a aprovação de inclusão de novas agências certificadoras de biocosméticos no Brasil, visto que tem apenas duas grandes presentes aqui, Ecocert e IBD?
O INMETRO aprova certificadoras que possuem a classificação de cosméticos naturais e orgânicos, apesar de não existir legislação específica para esse tipo de produto no Brasil?
Se o produto orgânico é responsabilidade do MAPA e o cosmético é da ANVISA, e a responsabilidade das certificadoras é do INMETRO, a quem o consumidor deve recorrer em caso de alguma dúvida relacionada a um produto específico?

### 2.3 COLETA DE DADOS REFERENTES AOS PRODUTORES E PRODUTOS COMERCIALIZADOS NO BRASIL DISPOSTOS COMO COSMÉTICO NATURAL E ORGÂNICO

A coleta de dados referentes aos produtores e produtos biocosméticos comercializados no Brasil foi realizada através de busca nas ferramentas disponíveis nos portais da ANVISA, MAPA, Ecocert do Brasil e IBD.

A pesquisa do número de produtores orgânicos que utilizam o selo SisOrg foi realizada através do portal do Governo Federal, sessão do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), voltada para o Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (MAPA, 2020). A busca de produtores que utilizam este selo em produtos cosméticos foi feita com a palavra-chave “cosmético”, no dia 30 de junho de 2020.

A busca por produtos registrados foi realizada no portal da ANVISA. A consulta foi conduzida na área destinada a produtos cosméticos, bem como realizada em dois bancos de dados: o de produtos de Grau II passíveis de registro e o de produtos isentos de registro, os quais necessitam fazer a Comunicação Prévia junto ao órgão (Grau I). A palavra-chave “orgânico” foi inserida no campo *Nome do Produto* no banco de dados de produtos isentos de registro e no campo *Nome do Produto ou Marca*, para o banco de dados de produtos Grau II, sendo selecionados apenas produtos com registro ativo na ANVISA (ANVISA, 2020a; ANVISA, 2020b). Os resultados obtidos foram coletados no dia 03 de julho de 2020.

No órgão de certificação IBD foi levantado o número de empresas que utilizam o selo IBD em cosméticos naturais, através de pesquisa no portal da certificadora onde, na página inicial, foi selecionando o item *Consultas*. No subitem *Esquema* foi selecionada a opção de “IBD Ingredientes Naturais”, e em *País* foi selecionada a opção “Brasil”. Também neste portal

foi possível a busca por cosméticos orgânicos que possuem o selo. Neste caso foi utilizado o mesmo caminho de busca descrito anteriormente, sendo a única alteração no subitem *Esquema*, onde foi selecionada a opção de “NATRUE” (IBD CERTIFICAÇÕES, 2020b). A pesquisa foi realizada no dia 03 de julho de 2020.

Ressalta-se que a opção da busca por meio da ferramenta “IBD Ingredientes Naturais” foi realizada após consulta prévia com um colaborador da IBD por ligação telefônica. Durante a consulta teve-se a informação que os produtos denominados “cosméticos orgânicos” são destinados apenas para exportação, pois a Instituição não recomenda o uso do selo de orgânicos no Brasil, por não haver regulamentação para estes tipos de produto no país.

Para a busca de empresas credenciadas pela Ecocert do Brasil, a pesquisa foi realizada por meio do aplicativo da Ecocert onde foi possível levantar o total de produtos credenciados pela certificadora em todo o mundo e, no caso deste trabalho foi selecionado o Brasil. A Ecocert é uma das cinco agências que atuam na iniciativa COSMOS, logo, o selo oferecido pela Ecocert é o selo harmonizado pela COSMOS. No banco de dados da Ecocert não é possível diferenciar os produtores que utilizam o selo COSMOS NATURAL ou COSMOS ORGÂNICO, portanto, o resultado obtido foi referente aos produtos orgânicos e naturais comercializados no país. Também foram levantados no aplicativo da certificadora as empresas do setor cosmético que utilizam o selo Ecocert nos Estados Unidos, na Alemanha, na Índia e na França. Para essa busca, cada país citado foi selecionado no campo “Country” na ferramenta “Search by Client” e foi selecionado a opção “Cosmetics” na ferramenta “Search by trade”. A pesquisa foi realizada no dia 13 de julho de 2021 (Figura 1) (ECOCERT, 2020b).

---

Welcome to the ECOCERT Client directory

Search by CLIENT

NAME / COMPANY NAME :

Country \* :

District :

Town :

\* Mandatory field

Search by TRADE


Sector :

Services :

Activities :

Products categories :

Certificate code : ?



**Figura 1.** Ilustração da busca no aplicativo Ecocert.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos através da pesquisa bibliográfica nas bases de dados utilizando as diferentes palavras-chaves na busca estão dispostos na Tabela 1.

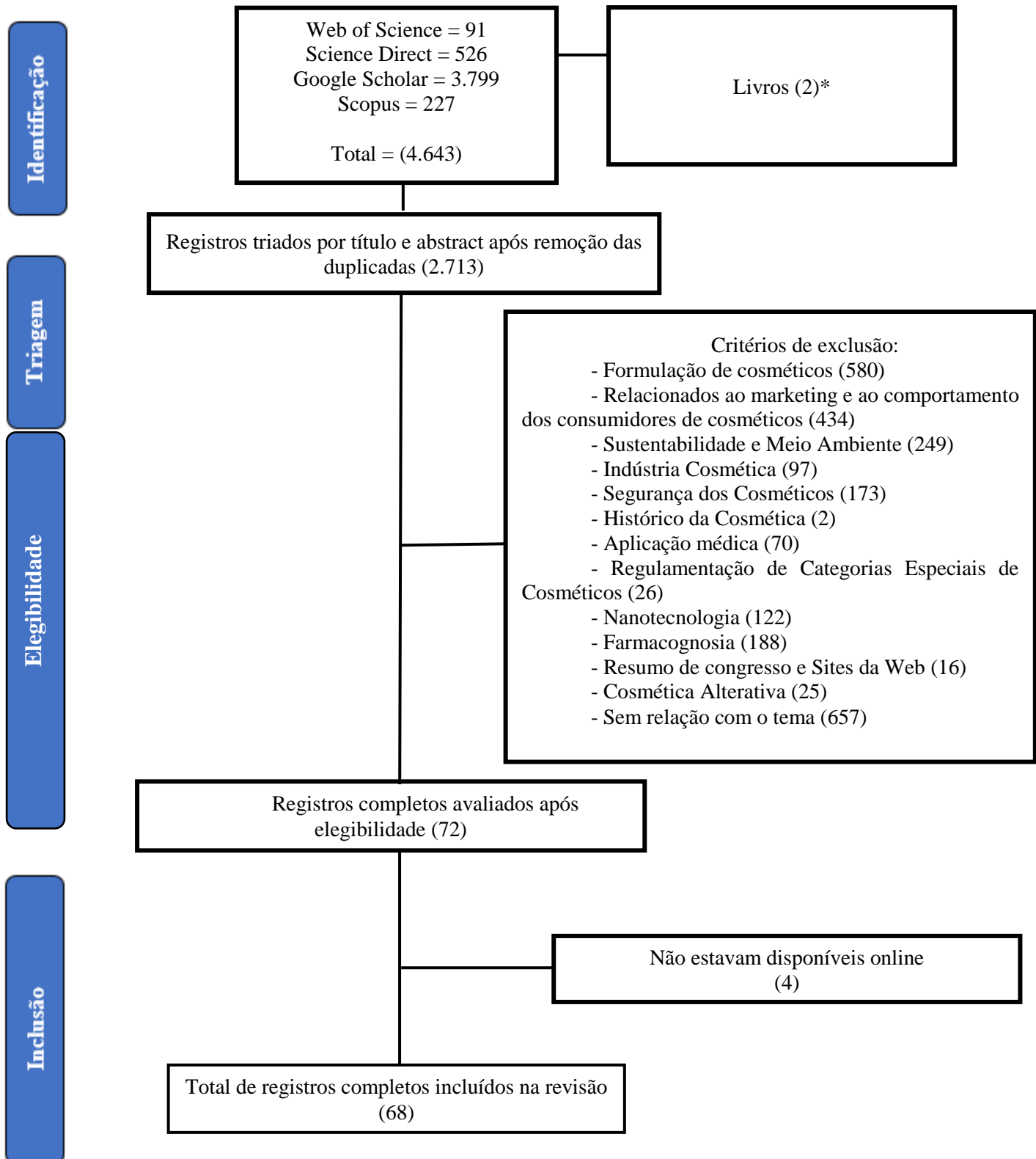
**Tabela 1.** Síntese do total de artigos obtidos por meio das diferentes estratégias de busca.

Estratégia de busca (Palavra-Chave)	Totalidade de artigos			
	Science Direct	Scopus	Web of Science	Google Scholar
“Organic Cosmetics”	62	33	16	860
“Green Cosmetics”	58	36	14	414
“Natural Cosmetics”	186	148	57	1.879
“Cosmetic Regulation” AND “natural”	190	7	2	430
“Natural cosmetic” AND “Brazil”	30	3	2	216
<b>TOTAL</b>	<b>526</b>	<b>227</b>	<b>91</b>	<b>3.799</b>

A base *Google Scholar* foi a que apresentou o maior número de publicações em todas as estratégias de busca utilizadas. O termo de busca “*Natural Cosmetics*” apresentou maior número de resultados, 2270 publicações, seguido de “*Organic Cosmetic*” com 971.

Nas bases *Base Science Direct* e *Scopus* os termos “*Natural Cosmetics*” e “*Cosmetic Regulation*” AND “*Natural*” foram os que apresentaram maior número de publicações. O termo “*Natural cosmetics*” AND “*Brazil*”, apresentou o menor retorno de publicações em todas as bases. A estratégia de busca na base *Web of Science* foi a que apresentou o menor retorno em número de publicações (91 publicações).

A partir do resultado total obtido de 4643 artigos (Figura 2) foram retiradas as duplicadas, totalizando 2713 estudos. Através da análise do título e resumo foram estabelecidos os critérios de exclusão, a fim de selecionar somente os artigos relacionados ao tema proposto no trabalho. No item de exclusão “Regulamentação de Categorias Especiais de Cosméticos” estavam contidos artigos relacionados com a regulamentação específica de algum item de HPPC (maquiagem, cremes, perfumes etc.) que não agregavam valor à regulamentação de cosméticos e biocosméticos; o item “Cosmética Alternativa” referiu-se aos artigos relacionados à cosmética alternativa, como *Ayurveda* e *Halal* e no item “Farmacognosia” foram incluídos artigos relacionados ao estudo de extratos para fins dermatológicos ou cosméticos.

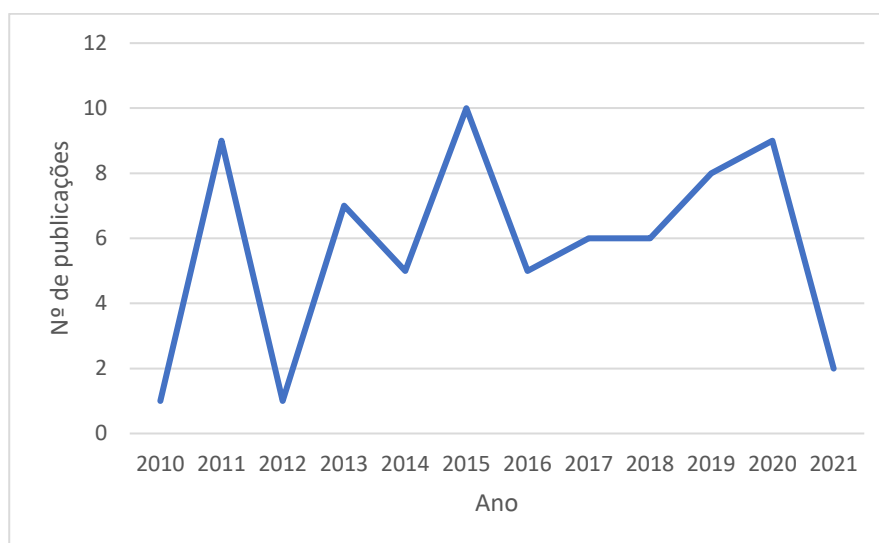


**Figura 2.** Fluxograma quantitativo do processo de seleção da busca bibliográfica.\* Título dos livros: (1) RAHSE, W. Economic Importance of Cosmetics. In: RAHSE, W. Cosmetic Creams: Development, Manufacture and Marketing of Effective Skin Care Products, Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KgaA, 2020. p. 27-58. (2) GUNN, F. The Artificial Face: A History of Cosmetics, 192f. David & Charles, 1973.

O critério de exclusão “sem relação com o tema” foi o que apresentou o maior número de publicações (657), seguido do critério “Formulação de cosméticos” com 580 e “Relacionados ao marketing e ao comportamento dos consumidores de cosméticos” com 434 estudos.

Após aplicação dos critérios de exclusão foram selecionados 72 artigos, no entanto, 4 artigos não estavam disponíveis na íntegra, portanto, foram incluídos na revisão bibliográfica 68 estudos e 2 livros, conforme apresentado pelo fluxograma na Figura 2. A tabela com todos os artigos selecionados está disponível no anexo 1.

No período de 10 anos (2010 a 2021) em que foi realizado o levantamento de dados foi observado que os anos de 2011 (9), 2015 (10) e 2020 (9) apresentaram o maior número de trabalhos relacionados com o tema de regulamentação de biocosméticos ou certificadoras de biocosméticos (Figura 3). Ressalva-se que o número de publicações representadas no gráfico refere-se somente aos artigos publicados até o mês de abril do referido ano.



**Figura 3.** Representação gráfica do quantitativo de publicações anuais dos estudos elegíveis selecionados no presente trabalho.

### 3.1 A REGULAMENTAÇÃO E DEFINIÇÃO DE BIOCOSMÉTICOS AO REDOR DO MUNDO

A definição de cosméticos verdes, também intitulados biocosméticos, não é muito bem estabelecida. Esses produtos são igualmente conhecidos como cosméticos naturais, sustentáveis, orgânicos ou, ainda, chamados de “beleza verde”. São elaborados com

ingredientes naturais, bem como livres de substâncias sintéticas (BERBARE, 2019).

Portanto, os produtos verdes devem ser desenvolvidos de acordo com padrões ecológicos, bem como atender à expectativa do cliente e, para tanto, deve apresentar vantagens como (FONSECA-SANTOS; CORRÊA; CHORILLI, 2015):

- Redução do uso de matéria-prima e embalagem;
- Desenvolvimento de múltiplos produtos utilitários;
- Uso de materiais reciclados;
- Redução do uso de recursos naturais;
- Segurança dos produtos para a saúde e menos toxicidade para o meio ambiente;
- Aumento da vida útil dos produtos;
- Desenvolvimento de embalagens ou produtos reutilizáveis;
- Obtenção de produtos para remanufatura e reciclagem;
- Recuperação de produtos para reciclagem;
- Utilização de produtos que podem ser enterrados ou incinerados e, também, produtos que podem ser convertidos em fertilizantes.

Segundo Neves (2009), cosméticos verdes são formulações que utilizam matérias-primas de fontes renováveis, não utilizam corantes e/ou fragrâncias sintéticas, o seu processo de fabricação é focado na sustentabilidade, há utilização de embalagens recicláveis ou biodegradáveis, e/ou tem o compromisso de não realizar testes em animais e nem espécies de frutas ou flores em extinção. Os cosméticos orgânicos e naturais são considerados “verdes”, no entanto, estas duas categorias possuem regras mais delimitadas, logo, nem todo cosmético verde é orgânico ou natural (GOMES, 2013).

Luisa Baims, proprietária da marca BAIMS de cosméticos, esclareceu durante uma entrevista para a revista eletrônica Marie Claire que cosmético natural não é necessariamente orgânico, conforme ilustrado na Figura 4. Os cosméticos naturais têm como base os ingredientes vindos da natureza e não devem conter determinados aditivos químicos na sua composição. O natural não contém parabenos, fragrâncias ou corantes artificiais, derivados de petróleo e silicones, entre outros ingredientes. Já os cosméticos orgânicos devem ser livres de agrotóxicos e a matéria-prima empregada na sua fabricação também deve ser livre de agrotóxicos, organismos geneticamente modificados e sem adubos sintéticos (COSTA, 2017; MARIE CLAIRE, 2017).





**Figura 4.** Ilustração mostrando a relação de grandeza entre as diferentes definições de Cosméticos com cunho sustentável.

Fonte: Adaptado de Costa, 2017.

Segundo Nava e Krommidas, citados por Giroto (2012), geralmente para alcançar o *status* de ingrediente natural, o composto não deve ser obtido sinteticamente, mas sim de fontes naturais e livres de aditivos sintéticos. Segundo o autor, apesar de algumas tentativas de regular a área dos ingredientes naturais por alguns poucos países, a principal questão da regulamentação de produtos acabados ainda é ignorada e evitada.

Com o objetivo de esclarecer as definições do que é natural e orgânico, a ISO 16128 (Organização Internacional de Padronização: que estabelece o conjunto de diretrizes que fornecem orientações técnicas sobre princípios, definições e critérios aplicáveis aos ingredientes e produtos cosméticos naturais e orgânicos) definiu ingrediente natural como uma substância obtida apenas de plantas, animais, microrganismos ou minerais, incluindo fungos e algas. Esses ingredientes são desenvolvidos através de processos físicos, reações de fermentação que ocorrem na natureza e originam moléculas que existem naturalmente, bem como por procedimentos de preparação tradicionais, os quais não utilizam nenhuma modificação química intencional. Já ingrediente orgânico, segundo esta Organização, é definido como um produto proveniente da agricultura orgânica ou colheita selvagem, em conformidade com a legislação nacional ou normas internacionais equivalentes, em exceção da água e minerais (CARRULO, 2020).

Da mesma forma que os biocosméticos, os produtos cosméticos convencionais possuem regulamentação em todo o mundo com o objetivo de garantir segurança e eficácia. Porém, ainda não há qualquer alinhamento entre legislações que tratam de cosméticos. As estruturas

regulatórias variam muito entre os países, tornando praticamente impossível para uma indústria global vender o mesmo produto em todos os mercados, o que gera dificuldades para o comércio (DORATO, 2014).

Com o objetivo de discutir as legislações específicas de cada local, bem como avaliar a possibilidade de estabelecerem um padrão global, um grupo voluntário de agências reguladoras organizou um grupo de trabalho composto por membros do Brasil, Canadá, União Europeia, Japão, Estados Unidos e alguns outros países; esse grupo foi chamado de *The International Cooperation on Cosmetics Regulation* (ICCR), estabelecido em 2007. As associações das indústrias de cosméticos desses países estão autorizadas a participarem e opinarem em uma reunião anual e em trabalhos específicos do grupo, tornando o ICCR uma estratégia de comunicação formal entre indústria/agências reguladoras. O propósito do ICCR é discutir questões comuns sobre regulamentação de cosméticos, remover obstáculos regulamentares, bem como minimizar as barreiras comerciais internacionais, ao mesmo tempo em que mantém o mais alto nível de proteção ao consumidor global (DORATO, 2014).

Nos Estados Unidos, cosméticos são definidos como “artigos destinados a serem esfregados, derramados, borrifados ou pulverizados, introduzidos ou aplicados de outra forma no corpo humano [...] para limpar, embelezar, promover a atratividade ou alterar a aparência”. Esta definição foi estabelecida pelo *Federal Food, Drug and Cosmetic Act* (FDCA) e aprovada no congresso americano em 1938, que autorizou o *Federal Drug Administration* (FDA) a sua regulamentação (FDA, 2018; FDA, 2020a). Em 1966, o Congresso americano aprovou a Lei de Embalagem e Rotulagem Justa (FPLA), que exigia na rotulagem a frase “bens de consumo”. No entanto, a legislação tinha uma lacuna, pois permitia ao fabricante abster de listar as fragrâncias, isenção a qual foi defendida pelo *Personal Care Products Council* (PCPC), um grupo que faz o *lobby* para indústria de cosméticos. Contudo, até os dias de hoje, as fragrâncias são a causa mais comum de dermatite por uso de cosméticos. Aproximadamente 10 anos depois a indústria cosmética norte americana criou o *Cosmetic Ingredient Review* (CIR) com o objetivo de analisar a segurança dos cosméticos. Em 2013, o CIR avaliou apenas 11 ingredientes considerados inseguros para utilização em cosméticos, enquanto na União Europeia esse número chegava a 1400 ingredientes proibidos, demonstrando a forte influência que a indústria de cosméticos tem dentro das decisões do CIR (CORNELL; JANETOS; XU, 2018). Até os dias de hoje, o FDA não solicita aprovação prévia de qualquer cosmético que vá ser comercializado no país, com exceção dos aditivos de cor. Os fabricantes ou distribuidores de cosméticos podem, entretanto, enviar informações sobre seus produtos voluntariamente por meio do Programa de Registro de Cosméticos Voluntários (VCRP) do FDA. Se um fabricante de

cosméticos registra uma formulação de produto no VCRP, o FDA avalia se a empresa está usando inadvertidamente ingredientes proibidos ou restritos, de forma que os fabricantes corrijam suas formulações antes de comercializá-los, evitando assim o risco de seus produtos serem detidos e/ou impedidos de entrar nos EUA por causa de um ingrediente proibido (RAJ; CHANDRUL, 2016; WALLACK, 2019; BEG, 2020). Embora a aprovação para pré-comercialização não seja necessária para cosméticos, segundo Eaglstein (2014), não é justo dizer que os produtos cosméticos não são regulamentados, pois estes são regulamentados pelo Centro de Segurança Alimentar e Nutrição Aplicada do FDA, órgão responsável pela segurança dos cosméticos e seus rótulos. Apesar do órgão oferecer a opção de registrar o produto cosmético, o FDA não permite que marcas utilizem a afirmação de “aprovado pelo FDA” em seus rótulos.

Devido às constantes falhas nas tentativas governamentais com relação à segurança dos cosméticos nos EUA, a câmara dos representantes de fabricantes de cosméticos independentes, na *Session's Cosmetic Modernization Amendments* (CMA) de 2015, propôs um projeto de lei que dispõe sobre a inclusão de um registro obrigatório junto ao FDA para todos os fabricantes de cosméticos, além da apresentação de relatórios obrigatórios para eventos adversos associados com cosméticos e uma declaração de ingredientes. Um outro movimento governamental no âmbito dos produtos HPPC ocorreu no Senado: a Lei de Segurança de Produtos de Higiene Pessoal Feinstein (PCPSA), a qual construiu uma coalizão de apoiadores, formada por diferentes grupos que atuam na indústria cosmética direta ou indiretamente. Neste projeto de lei foi exigido, como também estabelecido pelo CMA, relatórios de eventos adversos, registro no FDA, adesão as boas práticas de fabricação, declaração de ingredientes dos fornecedores, mas também estabeleceu diretrizes adicionais, como conceder autoridade ao FDA de exigir *recalls* de produtos. Portanto, se faz cada vez mais necessário que o FDA tenha maior autoridade para garantir a segurança do consumidor (CORNELL; JANETOS; XU, 2018).

Com relação aos termos orgânico, natural e *claims* “verdes” para cosméticos, a regulamentação federal dos EUA se divide entre o FDA, *U.S. Department of Agriculture* (USDA) e *Federal Trade Commission* (FTC). Enquanto o FDA tem a jurisdição da rotulagem de cosméticos, o FTC é o responsável por analisar a publicidade desses produtos (GUGGENHEIM, M; BALLANTYNE, 2011). O Programa Orgânico Nacional (NOP) do *U.S. Department of Agriculture* (USDA) é uma legislação criada para alimentos, mas foi ampliada para cosméticos, apesar de ser mais exigente com esta categoria. Certificações e reivindicações orgânicas são regulamentadas pelo USDA e este administra o Programa Orgânico Nacional (NOP), criado sob a Lei de Produção de Alimentos Orgânicos (OFPA) de 1990. O USDA, em

2015, foi processado por uma empresa de sabão orgânico e um grupo de consumidores que alegaram não haver consistência legal de sua autoridade como órgão regulador para produtos de cuidados pessoais. A partir deste momento, o órgão emitiu um memorando a todos os agentes de certificação credenciados por este órgão estabelecendo que produtos cosméticos rotulados com reivindicações orgânicas deveriam obedecer aos regulamentos do USDA para alegações orgânicas e aos regulamentos do FDA para rotulagem e segurança de cosméticos (ROSHOLT, 2011). Este cenário se mantém até os dias de hoje, portanto, não há uma resolução/ definição única da área de cosméticos estabelecida pelo FDA com relação à cosméticos naturais e orgânicos no país, apesar de ser notório o aumento da comercialização desses tipos de produtos (CHANG, 2011; BOOME, 2018). No entanto, o FDA, através do FDCA, tem o direito de penalizar indústrias que incluam em seus rótulos (*claims*) alegações falsas tais como: “produto natural” ou “produto orgânico”. Paralelamente, o FTC tem jurisdição para tomar medidas coercitivas contra reivindicações “naturais” em publicidade e promoção (incluindo rótulos) que sejam falsos porque são "enganosos", incluindo quando a publicidade não revela dados reais na propaganda. No entanto, sem um objetivo ou padrão reconhecido para "natural", pode ser difícil determinar se a propaganda de um biocosmético é, ou não, enganosa (GUGGENHEIM; BALLANTYNE, 2011; BOOME, 2018). Na tentativa de mitigar a falta de clareza na rotulagem de biocosméticos, a FTC emitiu uma orientação chamada de “*Green Guides*”. Neste documento explicam como é analisada a publicidade “verde” e suas reivindicações. Os Guias trazem exemplos práticos de como utilizar os *claims* “verdes” nos rótulos de modo que estes sejam precisos, indicando se são referentes ao produto, aos ingredientes ou à embalagem. Além disso, os Guias recomendam que os profissionais de *marketing* utilizem selo de certificadoras para *claims* que são amplos ou vagos, ou orienta a não utilizá-los (GUGGENHEIM; BALLANTYNE, 2011).

A Europa estabeleceu a definição de cosméticos através de uma diretriz governamental, inicialmente implementada em 1976, um pouco mais tarde que os Estados Unidos. Em 2009, a diretriz foi atualizada como Diretiva Europeia n.º 1 223/2009 (KWAN, 2014), a qual descreve cosméticos:

como qualquer substância ou mistura destinada a ser colocada em contato com as partes externas do corpo humano (epiderme, sistema capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos) ou com os dentes e as membranas mucosas da cavidade oral, com objetivo exclusivo ou principal limpá-los, perfumá-los, mudar sua aparência, protegê-los, mantê-los em boas condições ou corrigir odores corporais (EU, 2009; TUNG *et al.*, 2014).

Este regulamento entrou em vigor a partir de 2013 e 31 países o utilizam: 28 países da União Europeia, Noruega, Islândia e o Principado de *Lichten* (RAJ; CHANDRUL, 2016). A diretiva de 2009 implementou um processo de notificação de produtos cosméticos antes da comercialização sem a necessidade de uma aprovação prévia à venda.

No entanto, essa diretriz requer a publicação de certos detalhes do produto cosmético, de forma que a Comissão Europeia (European Commission - EC) tenha acesso através de um sistema centralizado - o Portal de Notificação de Produtos Cosméticos. Esse acesso pela Comissão Europeia pode ser realizado antes mesmo do produto entrar no mercado de qualquer estado membro da União Europeia (CORNELL; JANETOS; XU, 2018; BEG, 2020). O sistema regula a composição dos cosméticos notificados a partir de listas de ingredientes que são permitidos ou proibidos, além da quantidade específica a ser usada em cada formulação de cosméticos. Estas listas fazem parte da Diretiva como anexos são aprovadas pelo Comitê Científico de Produtos de Consumo (*Scientific Committee on Consumer Products - SCCP*). Este comitê tem como objetivo analisar a segurança dos produtos cosméticos e seus ingredientes, sendo responsável por estabelecer a base científica para as regulamentações. Outra importante regulamentação implementada pela Diretiva (1223/2009) foi a proibição de testes em animais de produtos e ingredientes cosméticos na União Europeia. Em lugar destes foram recomendados métodos *in vitro* validados para avaliação de produtos e ingredientes (ZAKARIA, 2015; MANTEGHI, 2017; BEG, 2020).

A implementação do REACH (*Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals*) antes mesmo da implementação da Diretiva nº 1223/2009 foi um importante marco regulatório. A Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) estabeleceu o REACH, através da EC 1907/2006, tem como objetivo regulamentar a produção e o uso de substâncias químicas, bem como seus potenciais impactos tanto sobre a saúde humana, como sobre o ecossistema, colaborando com a segurança dos cosméticos para os consumidores (WILKS *et al.*, 2015).

Em 2013 também houveram atualizações nas regulamentações de cosméticos, reforçando o pioneirismo da Europa na regulamentação de cosméticos em comparação com outros países do mundo. O bloco reconheceu que as obrigações pré-mercado, juntamente com

a vigilância pós-mercado, são os dois elementos principais para garantir a segurança dos cosméticos comercializados (CORNELL; JANETOS; XU, 2018).

Segundo Shivaji e colaboradores (2015), após análise das regulamentações de cosméticos entre EUA, EU, Canadá e Índia concluiu-se que, apesar das muitas diferenças entre esses regulamentos, a disponibilidade de produtos de qualidade no mercado é o objetivo principal das leis e regulamentos de cada país.

Historicamente, antes mesmo da definição de cosméticos, a União Europeia lançou um rótulo ecológico em 1992 que incentivava a produção e o consumo de produtos verdes em seu território. Entretanto, no que diz respeito aos cosméticos, este apenas garantia que a produção respeitasse o meio ambiente, limitasse o uso de substâncias perigosas e os resíduos de embalagens, bem como estabelecesse padrões de biodegradabilidade. A União Europeia sempre regulou extensivamente a produção orgânica e, por esse motivo, sua definição é focada em produtos ecológicos, e não em orgânicos (CERVELLON; RINALDI; WERNERFELT, 2011; ROSHOLT, 2011; FRANCA; UENO, 2020). Como o rótulo ecológico da EU não era específico para cosméticos, o setor empresarial mantinha a preocupação da ausência de legislação e definição específica para este setor e, assim, começaram a buscar as agências certificadoras para suprir suas necessidades. Estas foram surgindo exaustivamente ao longo dos anos e uma nova preocupação surgiu: a falta de confiança dos consumidores de selecionar entre tantas opções de certificadoras no mercado (ROSHOLT, 2011; CARRULO, 2020). Para mitigar este problema foi elaborado o Regulamento (UE) nº 655/2013 de 10 de julho de 2013, o qual estabeleceu critérios comuns para justificar alegações relativas a produtos cosméticos. Em especial, no critério acerca da “Conformidade legal”, o documento esclareceu que “não devem ser permitidas alegações que veiculem a ideia de que um produto tem uma ação benéfica específica quando esta estabelece simplesmente as exigências legais mínimas” (CARRULO, 2020). O panorama atual das certificadoras europeias de biocosméticos difere significativamente da situação dos EUA. Embora orgânico e natural sejam duas reivindicações de produtos distintos nos EUA, eles caminham lado a lado na Europa. Muitos dos padrões europeus apresentam uma combinação de orgânicos e ingredientes naturais, como Ecocert, CosmeBio, COSMOS e Natrue (OLSON, 2011).

Conforme disposto anteriormente, no Brasil, a agência que regula a área sanitária de serviços e produtos é a ANVISA, a qual em 2005 definiu o que são cosméticos. A Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n.º 211, de 14 de julho de 2005, definiu produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes como:

[...] preparações constituídas por substâncias naturais ou sintéticas, de uso externo nas diversas partes do corpo humano, pele, sistema capilar, unhas, lábios, órgãos genitais externos, dentes e membranas mucosas da cavidade oral, com o objetivo exclusivo ou principal de limpá-los, perfumá-los, alterar sua aparência e ou corrigir odores corporais e ou protegê-los ou mantê-los em bom estado (BRASIL, 2005; NAKAGAMI; PINTO, 2020).

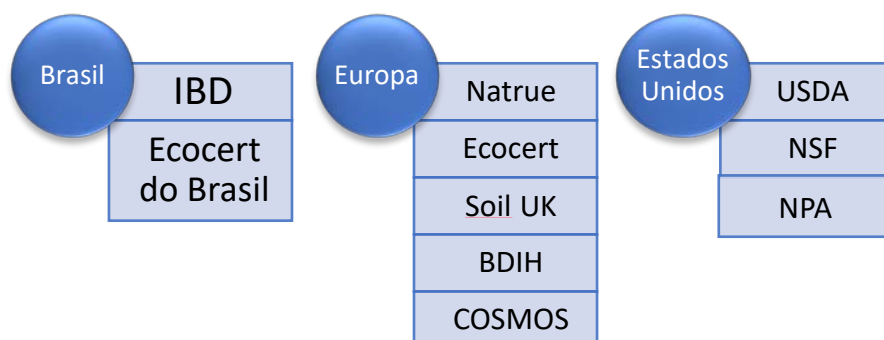
Essa definição é estratificada em dois grupos: produtos de grau 1 e grau 2. Os de grau 1 são itens de higiene pessoal, cosméticos e perfumes que se caracterizam por possuírem propriedades básicas ou elementares, cuja comprovação não seja inicialmente necessária, bem como não requerem informações detalhadas quanto ao modo de usar nem restrições de uso. De acordo com a lista indicativa da ANVISA, seriam os cremes, loções e óleos para mãos, corpo e rosto, maquiagens e desodorantes. Produtos de Grau 2, por sua vez, são de higiene pessoal, cosméticos e perfumes que possuem indicações específicas, cujas características exigem comprovação de segurança e/ou eficácia, bem como informações sobre cuidados e restrições de uso. Alguns exemplos seriam protetores solares, antitranspirantes para axilas ou pés, maquiagens com benefícios específicos, perfumes e esmaltes (BRASIL, 2005; ROMERO *et al.*, 2018).

Da mesma forma que a Europa e Estados Unidos, o Brasil ainda não possui um conjunto de diretrizes estabelecidas pelos órgãos reguladores oficiais que ofereça subsídio técnico, especificações e percentuais exatos de ingredientes para os cosméticos naturais ou orgânicos, ou mesmo para produtos naturais com percentuais de ingredientes orgânicos, para seguimento de comum acordo a todas as empresas certificadoras que atuam no país (ROMERO *et al.*, 2018; FRANCA; UENO, 2020). Dessa forma, a polêmica sobre o que realmente é, e o que deveria ser, cosmético natural, bio ou orgânico, ainda persiste. Com o aumento da diversidade de cosméticos no mercado, de modo a satisfazer as necessidades de cada consumidor, torna-se cada vez mais difícil efetuar uma escolha. Além disso, a existência de inúmeras abordagens de rotulagens com significados distintos e múltiplos critérios levam os consumidores à incerteza e confusão no momento da compra (KORINK, 2013; YUWANIYON, 2015; CARRULO, 2020).

No Brasil, o MAPA é o órgão responsável pela regulação e controle dos agentes certificadoras, enquanto a Coordenação Geral de Acreditação - INMETRO/CGCRE atende aos requisitos estabelecidos na ISO 17065 (ABNT, 2013), a qual discorre sobre os requisitos para organismos de certificação de produtos, processos e serviços (ESTEVEES; VENDRAMINI; ACCIOLY, 2020).

De modo a suprir a deficiência de definições, foram desenvolvidos referenciais por instituições certificadoras privadas, referendados por órgãos públicos, no sentido de prover controle sobre os fatos alegados pelas empresas que comercializam biocosméticos (TOZZO;

BERTONCELLO; BENDER, 2012; ROMERO *et al.*, 2018). As principais certificadoras que atuam no Brasil, União Europeia e Estados Unidos estão apresentadas abaixo (Figura 5).



**Figura 5.** Principais certificadoras de cosméticos e produtos orgânicos e naturais que atuam no Brasil, União Europeia e Estados Unidos.

A certificação pode ser definida como uma forma de comunicação ao longo da cadeia de abastecimento, por meio do desenvolvimento de padrões que serão inspecionados e verificados por um terceiro sem um interesse direto na relação econômica entre o fornecedor e o comprador. De acordo com a ISO (*International Standard Organization*), a certificação pode ser vista como “uma ferramenta útil para adicionar credibilidade, demonstrando que seu produto ou serviço atende às expectativas de seus clientes” (ASENSI, 2019). Essa normativa identificou três principais tipos de rótulos com cunho ambiental que podem ser empregados. O tipo 3 compreende o tipo de programa que é realizado pelas agências certificadoras não governamentais (Quadro 4) (GOLDEN, 2010):

**Quadro 4.** Tipos de rótulos voluntários definidos pela ISO.

<b>Tipo 1</b>	Os baseados em múltiplos critérios, que concede uma licença que autoriza o uso de rótulos ambientais em produtos, indicando a preferência ambiental geral de um produto dentro de uma determinada categoria de produto com base no ciclo de vida.
<b>Tipo 2</b>	<i>Claims</i> de autodeclaração de informações ambientais
<b>Tipo 3</b>	Os que fornecem dados ambientais quantificados de um produto, sob categorias predefinidas de parâmetros definidos por um terceiro qualificado e com base na avaliação do ciclo de vida e verificados por esse ou outro terceiro qualificado.



Hoje, existem mais de 460 rótulos ecológicos distribuídos em 199 países, os quais são utilizados por diversos setores da indústria. A decisão de uma indústria em utilizar ou não o selo, na grande maioria das vezes, é definido pelo setor de *marketing* da empresa, o qual justifica sua decisão pela estimativa de que tenha um alto impacto para os consumidores. Se por um lado o crescente número de rótulos ecológicos pode demonstrar o aumento do interesse dos consumidores pelo consumo consciente, por outro lado, a existência de várias certificadoras pode indicar a supersaturação na indústria de certificação. Algumas preocupações sobre a veracidade dos rótulos sustentáveis podem ser levantadas, como por exemplo, a possibilidade de que existam apenas para obter benefícios financeiros (BARJUM *et al.*, 2012; ASENSI, 2019). Alguns estudos como os do Barry e colaboradores (2014; 2018) também trazem à tona outra preocupação: a relação entre certificadora e a indústria em busca do selo. As certificadoras oferecem o selo a depender do valor pago pela indústria, ou seja, a qualidade dos produtos é considerada a partir do lucro da certificadora, e não da indústria, o que pode inferir diretamente na redução da qualidade dos produtos verdes (BERRY; BONROY; GARELLA, 2015). Apesar da insegurança na credibilidade das diversas certificadoras, o estudo realizado por Young e colaboradores (2009) mostrou que o comportamento do “consumidor verde” é altamente influenciado pelos rótulos, como Ecocert e similares presentes nos produtos (YOUNG *et al.*, 2009 *apud* ASENSI *et al.*, 2019, p. 15).

Tanto Asensi e colaboradores (2019), quanto Carrulo (2020), concluíram que o consumidor não se encontra na competência de avaliar a credibilidade das diversas certificações de rotulagem. Além disso, segundo os pesquisadores, a ausência de uma harmonização entre as diferentes organizações, no que tange, especialmente, aos produtos naturais e orgânicos, dificultam a adesão à compra destes biocosméticos pelos consumidores. Segundo Joshi e colaboradores (2015), a qualidade de informações que as certificadoras adicionam aos rótulos deveriam ser fornecidas de forma mais simples e amigável. Ainda segundo os autores, a eficácia dos selos pode não ser alta, especialmente no caso dos consumidores que não estão envolvidos no tema da sustentabilidade, pois podem não entender as informações exibidas nos rótulos. Além disso, os consumidores enfrentam dificuldades para reconhecer os rótulos ecológicos e distinguí-los dos regulares. Com isso, a falta de confiança do consumidor reduz a própria eficácia dos rótulos ecológicos. Os autores do estudo sugeriram que para superar essa limitação, a mídia poderia ser utilizada com o objetivo de disseminar informações adicionais, instruindo os consumidores sobre questões de sustentabilidade, bem como ajudá-los a reconhecer os vários selos ecológicos e compreender seus verdadeiros significados. Sendo assim, fornecer informações simples e explícitas sobre sustentabilidade através de rótulos ecológicos e

certificados por entidades credíveis facilita a diferenciação dos produtos sustentáveis, bem como a sua escolha pelo consumidor, garantindo qualidade e credibilidade ao produto cosmético (DHULL; TRIPATHY; DUREJA, 2015; CARRULO, 2020).

### 3.1.1 Estados Unidos

Nos Estados Unidos, três principais entidades governamentais regulamentam e rotulam os produtos cosméticos naturais e orgânicos: USDA/NOP, NSF ANSI 305 e *Natural Products Association* (NPA) (Quadro 5), (BEERLING; SAHOTA, 2014).

**Quadro 5.** Logos das principais organizações que regulamentam os produtos naturais e orgânicos nos Estados Unidos.

USDA/NOP	NSF/ ANSI 305	NPA
		

Fonte: USDA, 2020a; NPA, 2020; NSF, 2020.

De acordo com Barjum e colaboradores (2012), a USDA/ NOP é considerada a top 3 nos mercados de *skin care* e *hair care*. Segundo a USDA, orgânico “é um termo de rotulagem que indica que o alimento ou outro produto agrícola foi produzido através de métodos aprovados”. Os métodos de produção de orgânicos aceitos pela instituição são compostos por práticas culturais, biológicas e mecânicas que promovem ciclagem de recursos, equilíbrio ecológico, conservando a biodiversidade. Fertilizantes sintéticos, lodo de esgoto, irradiação e engenharia genética não podem ser utilizados (USDA, 2016; BARJUM *et al.*, 2012). Apesar do selo promovido pela USDA ser considerado “padrão ouro” para produtos orgânicos, quando voltado para cosméticos, a certificação requer muitas exigências. A lei fundadora dos selos orgânicos USDA foi promulgada como Lei Federal em outubro de 2002 e, desde então, possui quatro categorias de produtos orgânicos (Tabela 2) (USDA, 2008).

**Tabela 2.** Categorias de produtos orgânicos de acordo com a USDA.

CATEGORIAS	SELO
100% orgânico: Somente ingredientes produzidos organicamente estão no produto	Sim
Orgânico: Contém 95 a 99% de ingredientes produzidos organicamente	Sim
Feito com ingredientes orgânicos: pelo menos 70% de ingredientes orgânicos	Não
Alguns ingredientes orgânicos: Abaixo de 70%	Não

Fonte: Adaptado de USDA ORGANIC, 2016.

Para os produtos com 70-95% de ingredientes orgânicos, o selo não pode ser usado na embalagem do produto final e este não pode ser representado como orgânico. É permitido, nesse caso, descrever na embalagem, no máximo, três ingredientes orgânicos presentes no produto. Os demais ingredientes não precisam ser produzidos organicamente, mas devem ser produzidos sem a utilização de métodos excluídos pela entidade (ex: engenharia genética) (BEERLING; SAHOTA, 2014; USDA ORGANIC, 2016). Os produtos com vários ingredientes com menos de 70% de conteúdo orgânico certificado se enquadram nos “ingredientes orgânicos específicos” e não precisam ser certificados. Esses produtos não podem exibir o selo orgânico do USDA ou usar a palavra “orgânico” na embalagem. No entanto, essa categoria também permite a menção de ingredientes orgânicos certificados na lista de ingredientes, bem como sua porcentagem (BEERLING; SAHOTA, 2014; USDA ORGANIC, 2016).

Uma outra entidade norte-americana a qual atua nos biocosméticos é a *National Sanitation Foundation* (NSF), fundada em 1944. É uma organização independente, sem fins lucrativos, fornecedora líder internacional de soluções de gerenciamento de riscos de saúde pública e segurança que em fevereiro de 2009, lançou seu padrão orgânico de cuidados pessoais, o NSF ANSI 305. Esse padrão foi criado de acordo com as normas da *American National Standards Institute* (ANSI), organização privada que administra o sistema voluntário de avaliação de padronização dos EUA. O padrão NSF/ANSI 305 permite a designação “Contém ingredientes orgânicos” para produtos cosméticos com conteúdo orgânico de 70% ou mais, além de permitir a rótulo “Fabricados com ingredientes orgânicos (até três especificados)” ou “xx% orgânico”. Esse selo permite vários processos e reagentes/catalisadores não orgânicos

associados, bem como certos conservantes sintéticos, os quais não são permitidos pelo selo orgânico USDA/NOP 95% ou 100% (BEERLING; SAHOTA, 2014).

Para reivindicações de biocosméticos naturais, fundada em 1936, a Natural Products Association (NPA) é a maior e mais antiga organização sem fins lucrativos que representa a indústria de produtos naturais nos EUA. Diferentemente das duas anteriores, a NPA lançou seu padrão para cosméticos naturais e não orgânicos que entrou em vigor em maio de 2008. A NPA tem desempenhado um papel importante, pois tem como missão proteger os direitos dos consumidores e, também, que estes tenham acesso a produtos que irão melhorar a saúde, bem como os direitos dos produtores e distribuidores a venderem estes produtos (BEERLING; SAHOTA, 2014; SILVA, 2017; NPA, 2020). Esta organização está estruturada em 4 pilares:

- **Ingredientes naturais:** Um produto rotulado como “natural” deve ser composto apenas por ingredientes naturais, ou pelo menos quase, e ser fabricado com processos adequados para manter a pureza dos ingredientes;
- **Segurança:** um produto rotulado como “natural” deve evitar ter em sua composição qualquer ingrediente com um risco suspeito para a saúde humana;
- **Responsabilidade:** Um produto rotulado como “natural” não deve utilizar testes em animais em seu desenvolvimento;
- **Sustentabilidade:** Um produto rotulado como “natural” deve utilizar ingredientes biodegradáveis e embalagens mais sensíveis ao meio ambiente.

Para adquirir o rótulo, o produto deve ser fabricado com pelo menos 95% de ingredientes naturais, bem como conter apenas ingredientes sintéticos especificamente permitidos sob a norma criada pela NPA, além de não apresentarem riscos suspeitos para a saúde humana (BEERLING; SAHOTA, 2014; NPA, 2020).

Embora várias instituições tenham adotado ações para promover a padronização da regulamentação de produtos cosméticos, as taxas de adoção desses três principais padrões permanecem baixas; as diretrizes das entidades descritas para rótulos “orgânicos” ou “naturais” se tornam muito rigorosas quando aplicadas na indústria cosmética. Dessa forma, um dos desafios da regulamentação desse tipo de produto nos EUA é que não existe um padrão unificado, havendo três padrões principais, mas que apesar da filosofia semelhante, existem diferenças estruturais entre eles (BEERLING; SAHOTA, 2014; FENG, 2018).

Outro desafio é fazer a regulamentação na indústria de cosméticos atingir atenção adequada de toda a sociedade, incluindo empresas de cosméticos, fabricantes, fornecedores e

principalmente, clientes. Diante disso, os clientes tomam como verdade o que a farmácia ou vendedores garantem no momento da venda dos produtos cosméticos. O estado da Califórnia é o único que possui uma legislação específica: a Lei de Produtos Orgânicos da Califórnia de 2003 (COPA). A regulamentação exige um mínimo de 70% de conteúdo orgânico por peso do produto de higiene pessoal, inclusive cosméticos comercializados no Estado que são “rotulados ou representados como orgânicos ou feitos com ingredientes orgânicos”. Além disso, produtos cosméticos com vários ingredientes vendidos como “orgânicos” com menos de 70% dos ingredientes produzidos organicamente, excluindo água e sal, podem apenas identificar o conteúdo orgânico (1) identificando cada ingrediente produzido organicamente na declaração do ingrediente com a palavra “orgânico” ou com uma marca de referência para indicar que o ingrediente é produzido organicamente, ou (2) exibir a porcentagem de conteúdo orgânico em um painel de informações se o produto for produzido organicamente e se os ingredientes forem identificados na lista de ingredientes (GUGGENHEIM; BALLANTYNE, 2011; BEERLING; SAHOTA, 2014; FENG, 2018). O que difere o Estado da Califórnia dos demais é que o padrão COPA se tornou uma lei, logo, as indústrias têm a obrigação de cumprir a legislação dentro do território da Califórnia.

Com relação às regulamentações voltadas para a publicidade, a FTC é responsável por esse tema. Em 2012, quando indagada por que não estabeleceu diretrizes mais claras sobre cosméticos “orgânicos”, a mesma informou que seria complexo transpassar diretrizes da USDA já existentes. Além disso, os consumidores poderiam ficar ainda mais confusos. Os conhecidos “*Green Guides*” estão previstos de serem revistos em 2022 e até lá, a FTC e o USDA devem continuar trabalhando juntos na supervisão de produtos “orgânicos”. Segundo Rotman e colaboradores (2020), para extinção desta lacuna, as agências deveriam definir mais claramente o que constitui um “produto agrícola” no âmbito do NOP e o que não é. Como melhoria, os autores sugeriram que fosse desenvolvido uma página *Web* a qual oferecesse ao público um portal para apresentação de reclamações, bem como visualização de relatórios de investigação e execução, além da sugestão de futuramente rever a possibilidade dos “*Green Guides*” se tornarem legislações e não somente serem recomendações.

Sumarizando, diversas modificações ao longo dos anos foram incluídas na lei norte americana a qual dispõe sobre cosméticos, entretanto, nenhuma relacionada aos cosméticos naturais ou orgânicos. Há uma regulamentação que está tramitando na *House of Representatives* (HR). Em meados de 2020 essa regulamentação se encontrava com os comitês do governo para envio para a câmara interna. Trata-se da criação de padrões de produtos que possam utilizar o termo “natural” em suas embalagens e rotulagens. Nenhuma atualização foi realizada nessa

regulamentação estabelecida pela *House of Representatives* (HR) até início de 2021 (GOVTRACK, 2019; FDA, 2020a).

### 3.1.2 Europa

Na Europa, desde 2000, existe uma certificação elaborada através de uma lei da União Europeia chamada de *EcoLabel* (Figura 6), criada a partir do Regulamento EC 1980/2000 do Parlamento Europeu e do Conselho, com o objetivo de incentivar a produção sustentável. O rótulo ecológico da União Europeia é voluntário, e visa promover produtos com um impacto ambiental reduzido durante todo o seu ciclo de vida, bem como fornecer aos consumidores informações precisas, não enganosas, baseadas na ciência, sobre o impacto ambiental dos produtos.



**Figura 6.** Logotipo da Ecolabel.  
Fonte: European Commission, 2019.

Isso leva fabricantes a produzirem bens que promovam a inovação verde e sustentabilidade industrial, gerando assim um menor desperdício, bem como a redução de CO<sub>2</sub>; utilizem energia, água e matérias-primas mais sabiamente, bem como criem produtos que tenham maior durabilidade e sejam mais fáceis de reciclar (ROSHOLT, 2011; PASTOR; MATHIEUX; BRISSAUD, 2014; EU, 2019; EU ECOLABEL, 2020). O projeto da Ecolabel está em constante adequação para se adaptar às novas exigências do mercado e, embora seja interessante para os cosméticos, carece de detalhes específicos referentes à realidade da indústria de cosméticos e aos cuidados pessoais (CERVELLON; RINALDI; WERNERFELT, 2011).

Um outro selo surgiu na Europa anos atrás, uma certificadora voltada para a agricultura orgânica, conhecida como *Euro Leaf*. O selo surgiu no final do Século XX, no entanto, somente se tornou compulsório em 2010 através de uma votação com todos os Estados Membros da

União Europeia. A obrigação foi estabelecida para todos os produtos alimentares orgânicos pré-embalados na União Europeia e se manteve voluntária para todos os produtos biológicos não pré-embalados ou quaisquer produtos importados de países externos. A *Euro Leaf* visa oferecer aos consumidores a confiança sobre a origem e qualidade de seus alimentos e bebidas. Sua presença em qualquer produto garante a conformidade com o regulamento da agricultura orgânica da União Europeia. Além disso, pode ser usada para a indústria de consumo, mas em pequena escala, por ser um selo essencialmente utilizado na indústria alimentícia (MUNOZ; LEFÉBURE, 2011). Uma vez que ambas as certificadoras citadas não são específicas para produtos cosméticos, são encontradas em vários tipos de produtos de grande consumo (por exemplo, produtos de limpeza, equipamento eletrônico, têxteis) e agricultura. A *EcoLabel* é também a certificação com âmbito de aplicação mais restrito no universo das categorias de produtos cosméticos, uma vez que apenas se aplica a produtos cosméticos para cabelos. Os critérios deste selo incidem não só sobre a composição do produto, mas também sobre a embalagem, bem como têm um enfoque particular no impacto ambiental, quer seja da origem das matérias-primas (por exemplo, o impacto de deflorestação para obtenção de óleos), quer seja do produto final (toxicidade e biodegradabilidade) (CARRULO, 2020).

Além da *Ecolabel* e *Euro Leaf*, existem diretrizes extensivamente utilizadas, como a criada pela Organização Internacional da Normalização (ISO), a qual oferece uma estrutura para determinar o que é conteúdo natural, de origem natural, orgânico e de origem orgânica dos produtos, com base na caracterização dos ingredientes, mas não define cada tipo de produto (BOM *et al.*, 2019). Esta, apesar de não ser uma regulamentação governamental, é aprovada por um comitê com representantes de diversos países, inclusive da União Europeia (ISO, 2016). Portanto, ainda não existe um regulamento jurídico europeu harmonizado, o qual determina os critérios para produtos cosméticos orgânicos e naturais. Os padrões voluntários mais importantes para estes produtos em países da União Europeia são os estabelecidos pela COSMOS e pela Natrue. De acordo com os requisitos desses padrões, produtos cosméticos orgânicos e naturais devem ser elaborados a partir de ingredientes/matérias-primas selecionadas, principalmente de origem vegetal, que tenham sido processadas de acordo com os procedimentos permitidos. Numerosas pesquisas indicam que as matérias-primas naturais mereciam muito mais atenção em termos toxicológicos, visto que muitas não apresentavam estudos aprofundados relacionados à sua segurança. Assim, um dos fatores que geram grande preocupação na União Europeia é que os consumidores podem supor que os biocosméticos contêm ingredientes que causem menores eventos adversos se comparado com cosméticos convencionais. Um exemplo disso são fragrâncias utilizadas em biocosméticos, que neste caso,

são produzidas exclusivamente com óleos essenciais, as quais, em sua maioria, contêm substâncias potencialmente alergênicas. Portanto, o risco em sua utilização não seria menor do que o observado em produtos cosméticos convencionais (VASILJEVIKI; BOJOVIC, 2018).

Klashka (2016) também levantou a preocupação com o consumo de biocosméticos sem o conhecimento da população com relação aos ingredientes considerados alérgenos, bem como alerta que os consumidores devem ser informados de que muitas substâncias naturais usadas em produtos de higiene pessoal são classificadas como substâncias perigosas, podendo causar danos na pele e nos olhos.

A Europa possui mais de 20 padrões privados para certificação de produtos cosméticos naturais e orgânicos. Entre as principais, pode-se citar BDIH (Alemanha), Natrue (Bélgica) e Ecocert *Greenlife* (França) (CERVELLON; RINALDI; WERNERFELT, 2011; BEERLING; SAHOTA, 2014). Carrulo (2020) avaliou cerca de 300 produtos cosméticos disponíveis em grandes supermercados e lojas *online* em Portugal. Nos produtos analisados, os rótulos continham alegações (imagens ou palavras) alusivas aos termos “natural”, “bio”, “orgânico”, “ecológico”, “*eco-friendly*”, “sustentável” ou outras palavras relacionadas com sustentabilidade. Nestes produtos foi verificado que 55,3% apresentavam símbolos de certificação. Os padrões identificados foram: 17% Ecocert COSMOS *Organic*; 10,7% Cosmebio; 9,7% Natrue; 8,3% Ecocert; 4,7% Cosmebio COSMOS *Organic*; 3% Ecocert COSMOS Natural e BDIH; 1,7% ICEA COSMOS *Organic and Soil Association* COSMOS *Organic*; 1,3% BDIH COSMOS Natural; 1% EU Ecolabel e NCS; 0,7% *Cosmetici Biologici* e 0,33% *Soil Association* COSMOS Natural, ICEA *Eco Bio Cosmesi*, *Nordic Swan Ecolabel* e BDIH COSMOS *Organic*, totalizando 15 certificadoras. Portanto, o estudo demonstrou que há uma grande quantidade de selos disponíveis, fato este que não facilita a análise pelo consumidor. Este resultado também apontou a necessidade da ampliação de esforços no sentido de harmonizar os diferentes símbolos de certificação existentes na Europa em um único símbolo de certificação reconhecido internacionalmente.

### 3.1.3 Brasil

A regulamentação cosmética no Brasil foi estabelecida a partir da Lei nº 6360/1976 (BRASIL, 1976), que definiu três categorias de produtos: cosméticos, produtos de higiene e perfumes. A Lei n.º 6360, primeira a surgir no Brasil, regulamentando a vigilância sanitária de medicamentos, drogas, insumos farmacêuticos e correlatos, cosméticos e saneantes, definiu o que são produtos cosméticos (BRASIL, 1976):



[...] produtos para uso externo, destinados à proteção ou ao embelezamento das diferentes partes do corpo, tais como pós faciais, talcos, cremes de beleza, creme para as mãos e similares, máscaras faciais, loções de beleza, soluções leitosas, cremosas e adstringentes, loções para as mãos, bases de maquiagem e óleos cosméticos, rugas, "blushes", batons, lápis labiais, preparados antissolares, bronzadores e simulatórios, rímeis, sombras, delineadores, tinturas capilares, agentes clareadores de cabelos, preparados para ondular e para alisar cabelos, fixadores de cabelos, laquês, brilhantinas e similares, loções capilares, depilatórios e epilatórios, preparados para unhas e outros.

Apesar de definir quais produtos são passíveis de vigilância sanitária, apenas em 1999 foi criada a agência responsável pela regulamentação desses produtos, a ANVISA. Sua criação foi instigada por acontecimentos que ocorreram após o uso de medicamentos falsificados no país, causando danos para muitos pacientes (BRASIL, 1999; PIOVESAN; LABRA, 2007).

Assim, a Lei n.º 9782, de 26 de janeiro de 1999 (BRASIL, 1999) determinou a criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), autarquia sob regime especial vinculada ao Ministério da Saúde, com a finalidade de “regulamentar, controlar e fiscalizar os produtos e serviços que envolvam risco à saúde pública”, incluindo os cosméticos, produtos de higiene pessoal e perfumes (PIOVESAN; LABRA, 2007; FRANCA, 2019).

Atualmente, cosméticos naturais ou orgânicos devem seguir, assim como os cosméticos convencionais, as normas de Rotulagem e Classificação de Cosméticos estabelecidas pela Resolução RDC n.º 7/2015 (BRASIL, 2015), a qual estabelece as diretrizes de rotulagens, bem como uma definição mais detalhada sobre produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes. Os HPPCs são definidos como preparações constituídas por substâncias naturais ou sintéticas, de uso externo nas diversas partes do corpo humano com o objetivo exclusivo ou principal de limpá-las, perfumá-las, alterar sua aparência e/ou corrigir odores corporais e/ou protegê-las ou mantê-las em bom estado (BRASIL, 2015). Esta resolução teve uma alteração recente de texto para Produtos de Grau 2, a partir da RDC n.º 237/2018, que atualiza quais produtos dessa categoria são passíveis de registro na ANVISA. São eles: bronzeador, protetor solar, protetor solar infantil, gel antisséptico para as mãos, produto para alisar os cabelos e produto para alisar e tingir os cabelos, repelente de insetos e repelente de insetos infantil (BRASIL, 2018). Os demais produtos da categoria de HPPC não precisam de registro para serem comercializados, entretanto, a empresa produtora deve fazer uma Comunicação Prévia Eletrônica à agência, através do SGAS – Sistema de Automoção de Registro de Produtos para Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes (ANVISA, 2020c).

Já com relação à regulamentação de produtos orgânicos foram criadas algumas legislações para o território brasileiro. A Lei nº 7802 de 11 de julho de 1989 (BRASIL, 1989) regulamenta a produção orgânica no país, enquanto o Decreto n.º 4074 de 4 de janeiro de 2002 (BRASIL, 2002) complementa alguns critérios de qualidade. Posteriormente, a Lei n.º 10831

de 23 de dezembro de 2003, que é a mais próxima ao tema de biocosméticos, vem regulamentar cada fase da produção orgânica, bem como define o que é um produto orgânico (ECOCERT DO BRASIL, 2003; YAMADA; LIMA, 2013):

Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente.

A agricultura orgânica no Brasil é, atualmente, normatizada, regulamentada, avaliada, fiscalizada e acreditada (referenciada) por diversos órgãos do governo brasileiro, bem como por instituições a eles diretamente ligados, como MAPA, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e ANVISA. Dentro da agricultura orgânica, cada entidade segue dentro do ramo de atuação específica e suas diretrizes são instruídas pelas Normas Regulamentadoras (YAMADA; LIMA, 2013). Para o incentivo da produção orgânica no país, o MAPA, em 2004, criou o Programa de Desenvolvimento da Agricultura Orgânica (Pró-Orgânico), por meio da Portaria n.º 158 de 8 de julho de 2004, a qual é assessorado pela Comissão Nacional da Produção Orgânica (CNPOrg) e pelas Comissões da Produção Orgânica nas Unidades da Federação (CPOrg-UF) (YAMADA; LIMA, 2013).

Para a certificação desses produtos foi criado, juntamente ao Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica, um selo que pode ser utilizado nos produtos brasileiros, instituído pelo Decreto nº 6323 de 2007. Este sistema tem o papel de credenciar, acompanhar e fiscalizar os agentes certificadores credenciados a aprovar o uso do selo SisOrg, entretanto, este decreto não dispõe sobre cosméticos orgânicos (BRASIL, 2007; BARROS; BARROS, 2020).



Discussões articuladas sobre o tema com áreas envolvidas, partindo do grupo de trabalho formado pela ANVISA, ABIHPEC, Ministério da Agricultura, e Associação Brasileira de Cosmetologia, empresas do ramo e certificadoras, visam criar a Instrução Normativa para Cosméticos Orgânicos, que tem como objetivo estruturar um arcabouço legislativo para os biocosméticos no Brasil (NUNES, 2016). A definição de produtos orgânicos na América, Europa e Brasil convergem conceitualmente, visto que o produto rotulado como orgânico é obtido através de um sistema de produção que atende a uma ampla gama de requisitos:

ambiental, social e tecnológico (ESTEVEES *et al.*, 2020). Fazendo uma análise das três legislações, percebe-se que tanto Brasil, quanto EUA e UE possuem um sistema de notificação pré-comercialização dos cosméticos, havendo exceção para os produtos de grau 2 no Brasil e para os colorantes nos EUA, os quais precisam necessariamente de uma aprovação prévia à comercialização.

Diversas certificadoras atuam no Brasil, como o IBD e Ecocert do Brasil, que são as mais discutidas no presente estudo (Quadro 6). Essas certificadoras, para terem o direito de emitir o selo SisOrg, precisam de prévia habilitação pelo MAPA e, para isso, passam por um processo de “acreditação” através do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO).

Na embalagem do produto, além do selo SisOrg, é necessário o selo da certificadora responsável pela sua certificação. Estes selos possuem durabilidade de um ano, devendo ser renovados anualmente (BRASIL, 2011; IBD CERTIFICAÇÕES, 2020d).

**Quadro 6.** Alguns dos principais selos e suas respectivas certificadoras para produtos cosméticos orgânicos que atuam no país.

CERTIFICADO/SELO	DESCRIÇÃO	CARACTERÍSTICA DO PRODUTO	CERTIFICADORA
	Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade Orgânica (SISORG): O selo IBD Orgânico tem que atender a todas as certificações orgânicas feitas pelo IBD Certificações no mercado interno e é usado em conjunto com o selo de produtos orgânicos do Brasil.	Aquele que tem no mínimo 95% de matérias-primas orgânicas em relação ao total de matérias-primas (naturais, orgânicas, derivadas de naturais) utilizadas na formulação. Atende a regulamentado pela Lei 10.831 de 23 de dezembro de 2003, o Decreto 6.323 de 27 de dezembro de 2007.	IBD Certificações
	Atende a todas as certificações feitas para o Mercado Norte Americano (USA), sendo que o IBD está acreditado com adoção de norma USDA/NOP, valendo somente estas.	<i>O United States Department of Agriculture (USDA) é o proprietário e gestor deste esquema, responsável pela acreditação dos organismos de certificação.</i>	IBD Certificações

Cont.

CERTIFICADO/SELO	DESCRIÇÃO	CARACTERÍSTICA DO PRODUTO	CERTIFICADORA
	<p>Atende a todas as certificações feitas para o Mercado Comum Europeu, sendo que o IBD está acreditado com adoção de normas equivalentes, valendo para isso as Diretrizes IBD, aprovadas pelos credenciadores Europeus como equivalente à norma Europeia.</p>	<p>Padrão de Qualidade Orgânico IBD (CE/EU) - equivalência com Regulamento Europeu CE 834/2007 e 889/2008 e o padrão IFOAM</p>	<p>IBD Certificações</p>
	<p>O selo JAS Organic é o selo japonês acreditado pelo Departamento de Agricultura japonês.</p>	<p>Este selo tem o objetivo de desenvolver, manter e expandir o acesso para produtos de países diversos ao mercado japonês.</p>	<p>IBD Certificações</p>
	<p>Clientes certificados NOP podem também ser certificados conforme os termos do acordo de equivalência EUA-Canada. Produtos com este selo podem ser comercializados nos EUA e no Canadá.</p>	<p>NOP e Termos específicos do acordo de equivalência: - - Não foi usado nitrato de sódio. - Ausência de hidropônica/aeronomia.</p>	<p>IBD Certificações</p>
	<p>True Friends Of Natural And Organics Cosmetics (NATRUE): é o selo internacional que valida os produtos genuinamente naturais e orgânicos. Garante a qualidade desses produtos originários de cultivos sustentáveis “cosméticos naturais com uma porção orgânica” e “cosméticos orgânicos”.</p>	<p>A Natrue exige um percentual mínimo de 70% e 95%, respectivamente de ingredientes orgânicos. O ingrediente água não é contabilizado como ingrediente natural.</p>	<p>IBD Certificações</p>

Cont.



CERTIFICADO/SELO	DESCRIÇÃO	CARACTERÍSTICA DO PRODUTO	CERTIFICADORA
	<p>Lifestyles Of Health And Sustainability (LOHAS) é um acrônimo para Estilo de Vida e Saúde e Sustentabilidade; o selo certifica produtos 'amigo do ambiente', com base no regime de avaliação LOHAS estabelecido pelo Instituto de <i>Marketing</i> Natural americano.</p>	<p>Os critérios para a certificação são: liderança, filosofia de gestão, o desempenho <i>eco-friendly</i>, sustentabilidade e contribuições sociais da empresa em questão. Incentiva o estilo de vida saudável e o reconhecimento de marcas que respeitam as pessoas e a terra.</p>	<p>LOHAS</p>
	<p>Certificadora francesa, é uma das maiores da Europa e presente em mais de 50 países. Certifica alimentos orgânicos e cosméticos naturais ou orgânicos que devem conter um mínimo de 95% de ingredientes orgânicos para serem certificados.</p>	<p>O produto deve ter ao menos 95% de ingredientes vegetais e 95% destes ingredientes devem ser orgânicos certificados - no caso de cosméticos naturais, 50% dos insumos vegetais devem ser orgânicos.</p>	<p>ECOCERT</p>
	<p>The Soil Association é a maior certificadora de agricultura orgânica no Reino Unido e uma das mais rígidas da Europa.</p>	<p>Todos os produtos têm obrigatoriedade de ter um mínimo de 70% de ingredientes orgânicos para terem o selo de aprovação e um mínimo de 95% de ingredientes orgânicos para usarem a palavra Organic.</p> <p>O ingrediente água pode ser contabilizado dentro da porcentagem de ingredientes naturais.</p>	<p>The Social Association</p>
	<p>Certified Biobased Product (USDA): Este selo indica que o produto foi certificado para atender aos padrões do USDA, criado pelo Departamento de Agricultura dos EUA.</p>	<p>Controlado e indicado a porcentagem de ingredientes orgânicos e renováveis de cada produto.</p>	<p>USDA Certified Biobased Product</p>



Fonte: Macedo; Pierre, 2020.

Para que um produto receba o selo SisOrg, este deve conter pelo menos 95% de matérias-primas orgânicas, sendo excluída a água da percentagem (ou ainda 70% de matérias-primas orgânicas e rotulados com “Feito com Ingredientes Orgânicos”). Produtos com menos de 70% de matérias-primas orgânicas não podem receber o selo (IBD CERTIFICAÇÕES, 2020c). Apesar de algumas certificadoras serem autorizadas a atuar no Brasil pelo MAPA oferecendo o selo SisOrg, as próprias agências de certificação não recomendam seu uso em produtos cosméticos, pois não há lei específica para essa finalidade no país. Outro ponto a ser levantado é que o selo de conformidade do Brasil (SisOrg) não é válido na Europa ou Estados Unidos e vice-versa.

Com o objetivo de exportação, o produtor deve optar pela utilização de um selo específico de certificadoras globais, desde que os requisitos adicionais sejam atendidos (ESTEVEES; VENDRAMINI; ACCIOLY, 2020). Dessa forma, as agências recomendam aos empresários do setor o uso do selo de cosmético natural para comercialização desse tipo de produto em território brasileiro. No Quadro 7 estão ilustradas algumas das principais certificadoras que atuam no Brasil em produtos naturais (IBD CERTIFICAÇÕES, 2020c; ECOCERT DO BRASIL, 2020).

**Quadro 7.** Alguns dos principais selos e suas respectivas certificadoras para produtos cosméticos naturais que atuam no país.

CERTIFICADO /SELO	DESCRIÇÃO	CARACTERÍSTICAS	CERTIFICADORA
	IBD Ingredientes Naturais - é aquele que tem pelo menos 5% (sobre o total de ingredientes) de matérias-primas certificadas orgânicas. Os 95% restantes da formulação podem ser compostos por matérias-primas naturais.	Tem que ter pelo menos 95% (sobre o total de ingredientes) de matérias primas certificadas orgânicas. Os 95% restantes da formulação podem ser compostos por matérias-primas naturais.	IBD Certificações
	True Friends Of Natural And Organics Cosmetics (NATRUE) é o selo internacional que valida os produtos genuinamente naturais e orgânicos. Garante a qualidade desses produtos originários de cultivos sustentáveis "cosméticos naturais com uma porção orgânica" e "cosméticos orgânicos".	A Natrue exige um percentual mínimo de 70% e 95%, respectivamente de ingredientes orgânicos.	IBD Certificações

 	<p>Cosméticos Naturais - uma garantia que tem sido muito bem-sucedida na Alemanha, berço de cosméticos naturais e biológicos.</p>	<p>A base da certificação BDIH é a lista de componentes autorizados (atualmente inclui cerca de 660 ingredientes) para a produção de um produto cosmético natural. Qualquer ingrediente que não esteja incluído nessa lista é automaticamente excluído do processo de certificação.</p>	<p>BDIH</p>
---	---	---	-------------

Fonte: Macedo; Pierre, 2020.

No levantamento realizado no site do MAPA em 30 de junho de 2020 foram encontrados aproximadamente 21392 produtores que utilizam o selo SisOrg. A resposta à busca utilizando como palavra-chave “cosmético” retornou com apenas 2 produtores, não sendo possível prever se estes são relacionados à exportação ou importação destes produtos (MAPA, 2020). As respostas ao questionário submetido foram respondidas em 01 de julho de 2020 e estão apresentadas no Quadro 8.

**Quadro 8.** Respostas obtidas do questionário enviado ao MAPA.

<p align="center"><b>QUESTIONÁRIO ENVIADO AO MAPA ATRAVÉS DO E-SIC</b></p>	
<p>De acordo com o selo SisOrg de produto orgânico, produtos com menos de 70% de matérias-primas orgânicas não é passível de receber o selo, sendo que diversas certificadoras ao redor do mundo os consideram como produto natural. Por que essa definição não está incluída na sua classificação?</p>	<p>Não está incluída porque foi esse o entendimento na construção das normas e prevalece o mesmo até hoje. Para que isso ocorra teria que haver atualização dos atos normativos que tratam dessas denominações.</p>
<p>Se o produto orgânico é responsabilidade do MAPA, o cosmético é da ANVISA, e a responsabilidade das certificadoras é do INMETRO, a quem o consumidor deve recorrer em caso de alguma dúvida relacionada a um produto específico?</p>	<p>Produtos orgânicos são responsabilidade do MAPA, no entanto, cosméticos orgânicos não são regulamentados e não podem receber certificação orgânica. Dúvidas referentes a cosméticos deverão ser tratadas na ANVISA.</p>
<p>O selo SisOrg inclui os produtos orgânicos, entretanto, não orienta sobre especificações e percentuais exatos de ingredientes para os cosméticos orgânicos. A quem os representantes de indústria devem recorrer?</p>	<p>Não há regulamentação para certificação orgânica de cosméticos.</p>

Existe algum tipo de programa educativo para os consumidores de produtos orgânicos, junto as certificadoras locais?	Não temos essa informação, recomendamos que as certificadoras locais sejam consultadas.
---	---

Fonte: Adaptado de MAPA, 2020.

Com relação à atualização da regulamentação de cosméticos orgânicos pela agência regulatória, este tema entrou recentemente para a Agenda Regulatória da ANVISA de 2017-2020. Esta agenda é um instrumento de planejamento da atuação regulatória sobre temas prioritários para um determinado período; seu objetivo principal é aprimorar o marco regulatório em vigilância sanitária, promovendo a transparência e a previsibilidade, tanto para os setores envolvidos quanto para os cidadãos.

O discutido atualmente junto ao órgão é a “Regularização de produtos orgânicos para higiene pessoal, cosméticos e perfumes (CCOSM/GHCOS)”, entretanto, ainda não foi divulgada nenhuma atualização do tema (AR 2017-2020).

As respostas da ANVISA ao questionário foram recebidas em 01 de julho de 2020. Ao ser questionada (item 4.2) sobre a regulamentação de cosméticos naturais e orgânicos, o órgão regulatório em questão, dispõe:

Com base nas informações fornecidas pela Coordenação de Cosméticos (CCOSM), área técnica afeta ao assunto questionado, informamos que para alegar que o produto cosmético é orgânico, a empresa deve seguir a Lei nº 10.831/2003, Decreto 6323/2007 e IN 19/2009 (MAPA) e, conforme o art. 3º da Lei nº 10.831/2003, “Para sua comercialização, os produtos orgânicos deverão ser certificados por organismo reconhecido oficialmente, segundo critérios estabelecidos em regulamento.”. Este certificado deve ser emitido por organismo credenciado pelo Mapa, porém o MAPA não está credenciando organismos para certificação de cosméticos até o momento devido à ausência de regulamentação específica que defina critérios a serem considerados para avaliação de cosméticos orgânicos. Por isso não há produtos cosméticos (o produto como um todo) orgânicos. A Anvisa está trabalhando em conjunto com o MAPA para elaborar uma regulamentação específica. Atualmente, é possível apenas alegar que determinado ingrediente cosmético é orgânico, desde que a empresa responsável disponha do “Certificado de Conformidade Orgânica” do ingrediente, de acordo com a Lei nº 10.831/2003, Decreto 6323/2007, IN 19/2009 (MAPA), IN 46/2011 e Instruções Normativas do MAPA pertinentes. Esse Certificado deve ser emitido por organismo credenciado pelo MAPA na categoria “CERT ou OPAC”, deve estar válido e o produtor titular do certificado deve constar no “Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos do Mapa” com os escopos e atividades devidamente adequados. Recomendamos que consulte também sempre o MAPA no que se refere a produtos/ingredientes orgânicos.

O resultado da busca no site da agência mostrou que existem 14 produtos registrados com a palavra “orgânico” no nome comercial, no entanto, apenas 1 está com o registro ativo (ANVISA, 2020a). Já para os produtos cosméticos não passíveis de registro, o número de



produtos com a palavra “orgânico” no nome comercial aumenta consideravelmente, havendo 371 produtos nesta situação (ANVISA, 2020b).

No entanto, não foi possível prever se os produtos que possuem a palavra orgânico em seu nome se referem somente a alguns ingredientes, algo permitido dentro do escopo da lei brasileira de orgânicos, ou se é utilizado como apelo mercadológico de um produto orgânico de uma forma geral, o que não está regularizado até o momento. O questionário submetido ao site do INMETRO foi respondido em 13 de julho de 2020 e foi devolvido pela Coordenação Geral de Acreditação (CGCRE), setor responsável pela acreditação de certificadores dentro do órgão. A resposta do órgão as perguntas foi:

O INMETRO é o organismo de acreditação, apenas reconhece a competência dos organismos de certificação para executar serviços específicos de avaliação da conformidade, mediante solicitação desses organismos e após avaliação técnica de sua competência. Essas acreditações podem ocorrer para esquemas de avaliação da conformidade compulsórios (por força de lei - regulamento técnico) ou voluntários (o proprietário do esquema solicitaria um programa de acreditação ao organismo de acreditação). Não cabe ao organismo de acreditação incentivar a aprovação de inclusão de novas certificadoras. Dúvidas acerca dos produtos devem ser sanadas junto ao regulamentador do produto e/ou a o fabricante.

Na resposta, o órgão informou que as dúvidas relacionadas aos produtos reconhecidamente como orgânicos devem ser sanadas diretamente com o fabricante, e que o INMETRO é o organismo de acreditação, tendo como responsabilidade apenas reconhecer a competência dos organismos de certificação para executar serviços específicos de avaliação da conformidade, após avaliação técnica de sua competência. Além disso, esclareceu que não cabe ao INMETRO incentivar a aprovação de inclusão de novas certificadoras no país.

As respostas obtidas nos diferentes órgãos mostraram que a comercialização de cosméticos orgânicos no Brasil ainda é um desafio, sendo a maior barreira a ausência de regulamentação específica pelos órgãos governamentais. Ademais, os três principais órgãos reguladores apresentados neste estudo têm os seus sistemas de certificação local seguindo diferentes critérios e símbolos. De acordo com as regulamentações brasileiras, organismos certificadores terceirizados e voluntariados podem submeter a própria certificação ao MAPA. Nos EUA, o responsável por essa certificação é o USDA e na União Europeia, cada estado membro deve designar uma autoridade competente ao Ministério da Agricultura como responsável pela certificação orgânica. Não existe, no entanto, nenhum padrão adotado globalmente para sistemas de certificação, e isso implica em barreiras adicionais ao comércio internacional (ESTEVES; VENTRAMINI; ACCIOLY, 2020).

Enquanto esse mercado expande globalmente, no Brasil, menos de 0,5% de todos os cosméticos comercializados são orgânicos ou naturais. Segundo alguns autores, o país ocupa o terceiro lugar no mundo em produção de cosméticos orgânicos, com um portfólio de mais de 19 mil produtos orgânicos certificados e não certificados (SAHOTA; 2014; NUNES, 2020). Não resta dúvida que o país tem grande potencial nesse seguimento, visto que possui o quarto maior mercado consumidor de cosméticos do mundo e possui uma grande biodiversidade (ROMERO *et al.*, 2018). No entanto, é necessário compreender melhor a dinâmica deste mercado no território nacional e identificar as necessidades e desejos que motivam o consumidor no momento da compra. Estes parâmetros são essenciais para o sucesso das empresas e o crescimento do país no setor de produtos de consumo sustentáveis (COSTA, 2017).

O estudo conduzido por Furtado e colaboradores (2020) buscou identificar quais fatores influenciam o consumo de cosméticos sustentáveis. A pesquisa foi realizada no período de agosto a outubro de 2018 através da aplicação de formulário *Google Forms* em grupos de redes sociais. O total de resposta foi de 529 consumidores, sendo a maioria mulheres (93%) e 7% homens; o estudo abrangeu 24 estados, além do Distrito Federal. O resultado encontrado pelos pesquisadores mostrou que os principais fatores que influenciam o consumo de cosméticos sustentáveis foram: atitude de consumo ambiental, bem-estar, saúde, grupos de referência e atributos percebidos. Nas respostas ficou evidenciado o aumento do interesse da população por condições de vida mais sustentáveis no país. Quanto aos elementos explorados e com potencial de exportação pelo Brasil no mercado de biocosméticos, o país tem potencial para fornecer matérias-primas naturais, como frutas exóticas e sementes da Amazônia, itens com grande apelo no setor. Como exemplo da flora brasileira que é explorada no mercado de cosméticos naturais e orgânicos, pode-se destacar os óleos nacionais como o de buriti, o da castanha do Pará, além de manteiga de cupuaçu, manteiga da muru-muru e mel. Para Costa (2017), embora o mercado brasileiro esteja em plena evolução com um público fiel, ainda tem um longo caminho a percorrer, um público enorme a conscientizar e apresentar todos os benefícios dos bioscosméticos, que vão além da preocupação com o meio ambiente.

## 3.2 AGÊNCIAS CERTIFICADORAS

### 3.2.1 Europa

#### 3.2.1.1 Soil Association

Dentre as maiores certificadoras europeias está a *Soil Association* (Figura 7), principal agência certificadora do Reino Unido. Ela opera como instituição de caridade, e sua subsidiária é a responsável pela certificação orgânica desde 1967, sendo a primeira organização no mundo a elaborar um sistema de certificação. Embora certifique principalmente terras e alimentos orgânicos a *Soil Association* também possui padrões para têxteis, silvicultura e cosméticos (BEERLING; SAHOTA, 2014). Essa certificadora baseia-se em princípios que têm como objetivo aumentar a proporção dos ingredientes biológicos em formulações, diminuir o uso dos ingredientes sintéticos, uso de rotulagem com informações claras e que os produtos certificados não sejam prejudiciais para a saúde humana e para o ambiente (SILVA, 2017).



**Figura 7.** Selo da Certificadora Soil Association.  
Fonte: Soil Association, 2020.

A partir de dezembro de 2016, todos os produtos novos e reformulados que utilizam a certificação da *Soil* precisaram ser certificados de acordo com os padrões COSMOS, pois a mesma entrou na associação de certificadoras, a qual está atualmente na versão 3.0 de seu Regulamento (SOIL ASSOCIATION, 2020).

### 3.2.1.2 Ecocert

A Ecocert (Figura 8) é uma organização não governamental fundada em 1981 na França, mas que possui subsidiárias em diversos outros países, como Brasil, Índia, Canadá, Equador, Colômbia, Portugal, Japão e África do Sul.



**Figura 8.** Logotipos da Ecocert.  
Fonte: ECOCERT, 2012.

Este é um dos selos ecológicos mais populares da Europa e amplamente utilizado no mundo todo, visto que seu selo é um dos menos “rígidos” para se adquirir, especialmente quando comparado com as exigências de agências como a norte-americana USDA/NOP (ROSHOLT, 2011; BEERLING; SAHOTA, 2014; FONSECA-SANTOS; CORRÊA; CHORILLI, 2015). Diz-se que o selo Ecocert é um dos selos mais realistas ou “rígidos” por conta da sua categoria de cosmético orgânico requerer somente 10% de ingredientes orgânicos, e que 95% dos venham de fontes vegetais, além de permitir alguns produtos petroquímicos nas formulações (ROSHOLT, 2011). Segundo Nunes (2016), entre aproximadamente 1000 fabricantes de cosméticos orgânicos existentes no mundo, a Ecocert certifica 700 deles. Além disso, era a única da Europa que abrangia duas categorias, cosméticos naturais e orgânicos (ROSHOLT, 2011; BEERLING; SAHOTA, 2014; FONSECA-SANTOS; CORRÊA; CHORILLI, 2015).

Na Ecocert, para um produto ser categorizado como cosmético natural, é exigido que >50% do seu produto final possua produtos de origem vegetal. Já na categoria cosmético orgânico e natural, o produto final deve possuir >95% de ingredientes advindos de origem natural, sendo a água considerada no percentual como produto natural. Além disso, o produto final de cosméticos que receberem o selo de Cosmético Natural deve possuir pelo menos 5% de seus insumos certificados como orgânicos, assim como para o selo de Cosmético Orgânico, os insumos precisam somar no mínimo 10% do produto final como certificados como produto orgânico. A tabela 3 demonstra as principais regras da Ecocert (COSMOS, 2020):

**Tabela 3.** Composição dos produtos certificados pela Ecocert.

COMPOSIÇÃO DO PRODUTO CERTIFICADO	
<b>Regras Gerais</b>	$\begin{aligned} \Sigma \% \text{ dos ingredientes de origem natural} &> 95\% \\ \Rightarrow \Sigma \% \text{ de ingredientes de síntese} &< 5\% \end{aligned}$
<b>Cosmético Natural</b>	$\frac{\Sigma \% \text{ de material biológico de ingredientes de origem vegetal}}{\Sigma \% \text{ de vegetal de ingredientes vegetais}} > 50\%$
	$\frac{\Sigma \% \text{ de ingredientes biológicos certificados}}{\text{Total de ingredientes}} > 5\%$
<b>Cosmético Orgânico e Natural</b>	$\frac{\Sigma \% \text{ de material biológico de ingredientes de origem vegetal}}{\Sigma \% \text{ de vegetal de ingredientes vegetais}} > 95\%$
	$\frac{\Sigma \% \text{ de ingredientes biológicos certificados}}{\text{Total de ingredientes}} > 10\%$

Fonte: Cosmos, 2020.

Além disso, a certificadora exige que os processos de fabricação devam ser simples e não poluentes. A escolha dos ingredientes e dos reagentes não deve colocar em risco o meio ambiente, e estes devem ser retirados de fontes renováveis, bem como não serem derivados do setor petroquímico, uma vez que estes geram uma maior quantidade de gases que potencializam o efeito estufa na atmosfera. Os processos de produção de produtos certificáveis devem ser separados da produção de produtos não destinados à certificação. Gás clorado ou quaisquer de seus subprodutos não pode ser usado na fabricação (ROSHOLT, 2011; SILVA, 2017). Da mesma forma, a embalagem primária deve ser reciclável e não pode ser constituída de espuma de PVC ou poliestireno; também são proibidas embalagens provenientes de animais mortos como o couro e seda. O armazenamento de matérias-primas usadas em produtos certificáveis e os produtos acabados devem ser separados do armazenamento de outras matérias-primas e produtos acabados não certificáveis (ROSHOLT, 2011; SILVA, 2017). O produto cosmético rotulado como “produto cosmético biológico ou natural” deve ter o nome da entidade que o

certificou, a porcentagem e indicação dos ingredientes, as condições de utilização e a composição. O processo de certificação é anual e resulta da concessão de um certificado à empresa que cumprir os requisitos mencionados no Referencial Ecocert (SILVA, 2017).

### 3.2.1.3 BDIH (*Bundesverband Deutscher Industrie- und Handelsunternehmen*)

A BDIH, Associação Federal de Empresas Industriais e Comerciais Alemãs, foi fundada em 1996 e desenvolveu padrões para certificar cosméticos naturais em 2001. Fundada por empresas que produziam cosméticos naturais, atualmente é a principal certificadora desses produtos na Europa. Entretanto, não possui selo para produtos orgânicos e seus critérios são diferentes das outras certificadoras existentes no mercado. Além disso, criou a Corporação Internacional de Cosméticos Orgânicos e Naturais (IONC GmbH) com o intuito de organizar verificações globais de certificadoras de cosméticos, visando garantir que elas atendam ao Padrão BDIH (BEERLING; SAHOTA, 2014; BDIH, 2020a).

Para adquirir o selo BDIH (Figura 9), o produto precisa que suas matérias-primas sejam naturais e obtidas de plantas, de preferência cultivadas organicamente ou de coleta silvestre controlada.



**Figura 9.** Selo BDIH.  
Fonte: BDIH, 2020.

Os minerais também são geralmente permitidos, como sulfato de magnésio ou cloreto de sódio. A irradiação e modificação genética são proibidas. Apenas certos processos químicos “suaves” são permitidos usando tipos prescritos de matéria-prima natural: extração com água, álcool vegetal, dióxido de carbono, gorduras, óleos vegetais, glicerina e processos enzimáticos e microbiológicos que ocorram na natureza também são permitidos para a produção de cosméticos naturais. Por fim, entre as substâncias proibidas tem-se corantes orgânicos-

sintéticos, fragrâncias sintéticas, matérias-primas etoxiladas, silicones, parafina e outros produtos derivados do petróleo (BEERLING; SAHOTA, 2014; BDIH, 2020a).

#### 3.2.1.4 Natrue

A Natrue foi criada em 2007 por dissidentes da BDIH que defendiam a necessidade de definições regulatórias claras para cosméticos orgânicos e naturais, bem como a criação de um sistema internacional de rotulagem para esse tipo de produto (BEERLING; SAHOTA, 2014). Esta organização desenvolveu padrões que definem os mais altos requisitos para produtos cosméticos naturais e orgânicos e seus ingredientes. A regulamentação Natrue é atualizada três vezes por ano, intitulado “Padrão Natrue: Requisitos a serem atendidos para produtos cosméticos naturais e orgânicos” (VASILJEVIKI; BOJOVIC, 2018).

Em fevereiro de 2009, a Natrue firmou um acordo de equivalência de padrões com a *Quality Assurance International* (QAI), uma agência líder nos EUA, para que pudesse atuar também nesse país. O acordo de equivalência significa que os Cosméticos Naturais com produtos de Porções Orgânicas atendem aos requisitos da norma *National Science Foundation* (NSF) “contém ingredientes orgânicos” nos EUA e vice-versa. Entretanto, outras agências reguladoras, como a NPA, criticou a iniciativa por acreditar que mais uma definição poderia confundir ainda mais os consumidores norte-americanos (NEW HOPE, 2011; BEERLING; SAHOTA, 2014).

Os requisitos da Natrue e COSMOS são muito semelhantes, exceto que a Natrue divide todas as matérias-primas/ingredientes, bem como produtos acabados, em três grupos distintos: Cosméticos Naturais, Cosméticos Naturais com Porções Orgânicas e Cosméticos Orgânicos. Cada categoria possui definições específicas por tipo de produto, entretanto, existem requerimentos mínimos, conforme o Quadro 9 (BEERLING; SAHOTA, 2014; VASILJEVIKI; BOJOVIC, 2018):

**Quadro 9.** Categorização os produtos cosméticos segundo a certificadora Natrue.

<b>CATEGORIA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>Cosmético natural</b>	Não é necessário produto orgânico na sua formulação. A quantidade de insumos naturais é especificada por tipo de produto.
<b>Cosmético natural com porção orgânica</b>	Pelo menos 70% das substâncias naturais de origem vegetal e animal devem provir de agricultura orgânica controlada e/ou de coleta silvestre controlada.
<b>Cosmético orgânico</b>	Pelo menos 95% das substâncias naturais de origem vegetal e animal devem provir de agricultura orgânica controlada e/ou de coleta silvestre controlada.

Fonte: Natrue, 2020.

O processo de certificação da Natrue é composto por três fases: na primeira verifica-se a conformidade da formulação através da observação da quantidade dos ingredientes biológicos utilizados, a fórmula quantitativa, as técnicas de produção e a data da comercialização. Na segunda fase inicia-se a auditoria à produção onde se pretende saber se os produtos certificados cumprem a fórmula e se é possível adquirir a rastreabilidade do produto final. Na terceira fase é emitido um certificado que é válido por dois anos (SILVA, 2017).

### 3.2.1.5 COSMOS

A COSMOS, *Cosmetic Organic Standard*, referencial europeu privado, foi desenvolvida conjuntamente por cinco organismos de certificação – BDIH (Alemanha), Cosmebio (França), Ecocert Greenlife SAS (França), ICEA (Itália) e *Soil Association* (Reino Unido) com o objetivo de unir requisitos mínimos comuns e padronizar globalmente as regras para a certificação de cosméticos naturais e orgânicos. Fundada em 2002, com a completa harmonização entre todos os organismos da iniciativa somente em 2010, pois houve discussões prolongadas sobre quais processos físicos e químicos seriam permitidos, qual seria a definição de cosmético natural (com que algumas das partes nunca haviam se envolvido anteriormente) e como calcular o conteúdo orgânico, bem como a porcentagem de ingredientes orgânicos necessários para o produto receber este rótulo (BEERLING; SAHOTA, 2014; FLOR; MAZIN;



FERREIRA, 2019).

A iniciativa é considerada como uma uniformização entre vários organismos e funciona como a informação de “continuidade” entre eles. Porém, como normalmente é apresentado conjuntamente com mais selos, esta informação de uniformidade entre referenciais e a informação que esta representa pode não ser clara para o consumidor (CARRULO, 2020).

Para o desenvolvimento de produtos de acordo com o padrão COSMOS, deve-se atentar às diversas exigências relacionadas à origem dos insumos, ao processo produtivo, à sustentabilidade de toda a cadeia, entre outros fatores. O selo dessa iniciativa promove o conceito de “Química Verde” (LEE, 2013). Este conceito é constituído por doze princípios, os quais consistem: (1) na prevenção de resíduos; (2) maximização da incorporação dos materiais utilizados adequando o processo de fabrico no produto final; (3) os métodos de síntese química devem ser desenhados para usar e formar substâncias com baixa toxicidade humana e ambiental; (4) planejamento dos produtos com máxima eficácia minimizando a sua toxicidade; (5) uso de solventes e agentes auxiliares seguros; (6) minimização da energia requerida nos processos químicos; (7) uso de matérias-primas de fontes renováveis; (8) minimização do uso de derivados químicos; (9) uso de catalisadores; (10) desenvolvimento de produtos químicos que em degradação sejam inócuos e não persistam no ambiente; (11) monitorização e controle em tempo real do processo de produção de forma a evitar a formação de substâncias perigosas; (12) as substâncias e a forma como vão ser utilizadas devem ser planejadas e escolhidas de modo a minimizar o potencial de acidentes químicos (CARRULO, 2020). A produção deve ser feita com técnicas que evitem aumentar a poluição. A embalagem (quer seja primária ou secundária) deve minimizar os impactos ambientais (SILVA, 2017).

As principais exigências vinculadas às definições estabelecidas por esta certificadora estão descritas nas Tabelas 4 e 5 (BEERLING; SAHOTA, 2014; FLOR; MAZIN; FERREIRA, 2019):

**Tabela 4.** Definições estabelecidas pela certificadora COSMOS para categorização de produtos cosméticos naturais e orgânicos.

CATEGORIA	DESCRIÇÃO
<b>Cosméticos naturais</b>	São compostos, em grande parte, de ingredientes de origem natural
	Não é obrigatório a presença de ingredientes orgânicos
	O percentual de ingredientes naturais deve ser indicado na parte frontal do rótulo
<b>Cosméticos orgânicos</b>	É exigido o mínimo de 10% de ingredientes orgânicos para produtos enxaguáveis, aquosos com alto teor (>80%) de conteúdo mineral
	É exigido o mínimo de 20% de ingredientes orgânicos para os demais produtos
	95% dos ingredientes fisicamente processados devem ser de origem orgânica
	O percentual de ingredientes orgânicos deve ser indicado na parte frontal do rótulo

Fonte. Flor; Mazin; Ferreira, 2019.

**Tabela 5.** Definições estabelecidas pela certificadora COSMOS para matérias-primas.

MATÉRIA-PRIMA	DEFINIÇÃO
<b>Água</b>	Pode ser contabilizada como ingrediente natural*
<b>Minerais</b>	São permitidos apenas minerais puros e naturais que tenham sido submetidos apenas a processos físicos
<b>Ingredientes fisicamente processados</b>	São ingredientes de origem vegetal, animal ou microbiológica que passaram por processos físicos permitidos pela certificadora
<b>Ingredientes quimicamente processados</b>	São ingredientes de origem vegetal, animal ou microbiológica que passaram por processos químicos permitidos pela certificadora

<b>Demais ingredientes</b>	Só são permitidos se não houver alternativa natural disponível
----------------------------	--

Fonte. Flor; Mazin; Ferreira, 2019. Beerling; Sahota, 2014.

\*A água não é contabilizada como ingrediente orgânico, somente natural.

Além das categorias principais de cosmético orgânico e natural, a COSMOS também permite o selo de “COSMOS CERTIFIED” em ingredientes elaborados com insumos orgânicos. Matérias-primas utilizadas em produtos naturais que não possuem ingredientes orgânicos, mas que são permitidos pela COSMOS, podem receber o selo de “COSMOS APPROVED” (COSMOS, 2020).

Apesar de ainda ser relativamente pouco difundida no Brasil, a certificação COSMOS é referência em diversos países, principalmente nos da Europa, e, por esse motivo, é muito interessante para empresas brasileiras focadas em exportação. No Brasil, a Ecocert é a certificadora que representa o referencial no país (FLOR; MAZIN; FERREIRA, 2019). Para receber o rótulo COSMOS, as indústrias devem submeter a solicitação para uma das agências certificadoras parceiras desta, como Ecocert e BDIH. Dessa forma, o organismo de certificação escolhido inspecionará e certificará seus produtos e ingredientes e fornecerá à empresa o logotipo oficial e assinatura COSMOS (Figura 10) (COSMOS, 2020).












**Figura 10.** Representação dos Logotipos das diferentes categorias emitidas pela certificadora COSMOS.  
Fonte. COSMOS, 2020.

Silva (2017) analisou as principais certificadoras que atuam nos EUA e na União Europeia com relação aos seus “programas” ou opções de certificação disponíveis para o mercado (Tabela 6). Dentre as certificadoras avaliadas, a Ecocert foi a que apresentou maior número de opções de certificação, cumprindo todos os itens descritos na Tabela 6, por outro

lado, a *Soil Association* foi a certificadora que apresentou menores opções de certificação, contendo apenas o de produtos cosméticos orgânicos.

**Tabela 6.** Programas de certificação analisados por Silva (2017).

PROGRAMAS DE CERTIFICAÇÃO	ECOCERT	COSMEBIO	ICEA	ASSOCIATION SOIL	COSMO	NATRUE	NOP	NSF INTERNATIONAL	NPA
Produtos Cosméticos Biológicos e Naturais	X								
Produtos Cosméticos Biológicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Escolha de ingredientes	X				X		X		X
Escolha de processos	X	X			X		X		X
Regras de produção	X	X			X	X			X
Acondicionamento e embalagem	X	X			X	X			
Processos de limpeza e desinfecção	X								
Sistema de qualidade	X								
Sistema de certificação	X		X				X	X	
Requisitos para certificação	X								
Duração de certificação	1 <sup>a</sup>					2 <sup>a</sup>		2 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>
Gestão ambiental	X				X				
Rótulo									

Fonte: Adaptado de Silva, 2017.

### 3.2.2 Certificadoras Brasileiras

A certificação no Brasil requer, obrigatoriamente, que alguns quesitos sejam respeitados, incluindo, entre eles, os meios de produção dos insumos, armazenamento, processo energético e o tratamento dos resíduos. Esses são cuidados que vão garantir a confiabilidade do produto final exigida pelo consumidor, assim como a importância do envolvimento de órgãos governamentais. Não há um consenso entre as certificadoras, logo, cada uma padroniza seu próprio regulamento. No entanto, ao final o resultado é muito semelhante (MAGALHAES, 2018). Assim, para que um produtor tenha seu produto certificado no país, ele primeiro deve contratar uma terceira organização pública ou privada. Esta organização verifica a

conformidade com todos os requisitos regulamentares aplicáveis e concede a etiqueta orgânica de certificação (ESTEVES; VENDRAMINI; ACCIOLY, 2020). Como as certificadoras IBD e Ecocert do Brasil são as mais amplamente empregadas no país, estas serão descritas com mais detalhes neste trabalho.

### 3.2.2.1 IBD

O Instituto Biodinâmico de Certificações foi criado no Brasil em 1982, possuindo diretrizes orgânicas e naturais para produtos cosméticos e de higiene pessoal e ingredientes certificados como natural e orgânico. Esta é a única certificadora brasileira de produtos orgânicos com credenciamento na Federação Internacional de Movimentos de Agricultura Orgânica (IFOAM- *International Federation of Organic Agriculture Movements*; mercado internacional) na ISO/IEC 17065 (mercado europeu), *Demeter* (mercado internacional), USDA/NOP (mercado norte-americano) e que tem o selo SisOrg aprovado para uso (mercado brasileiro). Desde 2014, segue as diretrizes estabelecidas pela Natrue para o desenvolvimento de cosméticos naturais e orgânicos. O IBD e a Natrue estabeleceram um acordo de reconhecimento mútuo, ou seja, produtos brasileiros que são certificados pelo IBD podem receber o selo Natrue quando são exportados e os produtos importados certificados pela Natrue estão aptos a utilizar o selo do IBD (IBD CERTIFICAÇÕES, 2020e; FLOR; MAZIN; FERREIRA, 2019; FRANCA, 2019).

Para obter a certificação IBD, os cosméticos devem ser formulados com o máximo de ingredientes orgânicos e naturais possíveis; preservar, o máximo possível, as qualidades originais dos ingredientes, evitando modificar seu estado natural; causarem o menor impacto possível ao meio ambiente, tanto na produção como no uso e descarte; atingirem alta qualidade e ter rotulagem clara para orientação dos consumidores. O IBD oferece, além dos protocolos de certificação orgânica, certificações de sustentabilidade. Atende, entre outros setores, ao setor de produção de cosméticos, estabelecendo as porcentagens mínimas de ingredientes naturais para que o cosmético seja considerado natural. As diretrizes estabelecidas por esta certificadora estão descritas na Tabela 7 (IBD CERTIFICAÇÕES, 2020c). Assim como a Ecocert, o IBD também estabelece restrições relacionadas a ingredientes, processos de produção, testes em animais e embalagens (IBD CERTIFICAÇÕES, 2020c). A política desta certificadora é promover a certificação de cosméticos orgânicos, principalmente para exportação. Para o mercado interno, até que o governo se pronuncie a respeito, a certificadora promove a

certificação de cosméticos naturais, oferecendo ao mercado o selo “INGREDIENTES NATURAIS” do IBD ou selo “Natrue” (IBD, 2020c).

**Tabela 7.** Categorização dos produtos cosméticos segundo a certificadora IBD no Brasil.

<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>DEFINIÇÃO</b>	<b>SELO OFERECIDO</b>
Cosméticos Naturais com selo Ingredientes Naturais IBD ou com selo Cosméticos Naturais Natrue	Os cosméticos naturais são aqueles que atendem aos requisitos desta diretriz, preferencialmente, mas não obrigatoriamente apresentando alguma porcentagem de matérias-primas orgânicas em sua composição. A quantidade de insumos naturais é especificada por tipo de produto (diretriz Natrue).	Selo IBD e selo Natrue - Natural Cosmetics
Cosméticos Orgânicos pela Lei Brasileira 10.831/2003	O cosmético a ser classificado como orgânico deve conter pelo menos 95% de matérias-primas orgânicas (ou ainda 70% de matérias-primas orgânicas- e rotulados como Feito com Ingredientes Orgânicos) certificadas de acordo com o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica.	Selo SisOrg
Cosméticos Orgânicos pela diretriz IBD para Cosméticos e norma Natrue	Ao menos 95% das substâncias naturais de origem vegetal e animal e das substâncias naturais derivadas do natural encontradas no produto devem vir de manejo orgânico controlado e/ou extrativismo controlado.	Selo IBD e selo Natrue - Organic Cosmetics
Cosméticos naturais com porção orgânica pela norma Natrue	Pelo menos 70% das substâncias naturais de origem vegetal e animal devem provir de agricultura orgânica controlada e / ou de coleta silvestre controlada.	Selo Natrue – Natural with organic portion

Fonte. IBD CERTIFICAÇÕES, 2020c.

A pesquisa de busca, realizada no dia 20 de junho de 2020, no portal do IBD mostrou que 12 produtores brasileiros utilizam o selo IBD Ingredientes Naturais, enquanto que utilizando o selo Natrue, existem apenas 2 produtores (IBD CERTIFICAÇÕES, 2020b).

### 3.2.2.2 Ecocert do Brasil

A Ecocert do Brasil é uma subsidiária da Ecocert e se estabeleceu no Brasil em 2001, inicialmente constituída como uma associação e posteriormente, em 2005, como uma empresa. Desde então, tem mostrado uma forte representação no desenvolvimento da produção orgânica do país, tanto participando das discussões para a construção do regulamento orgânico brasileiro,

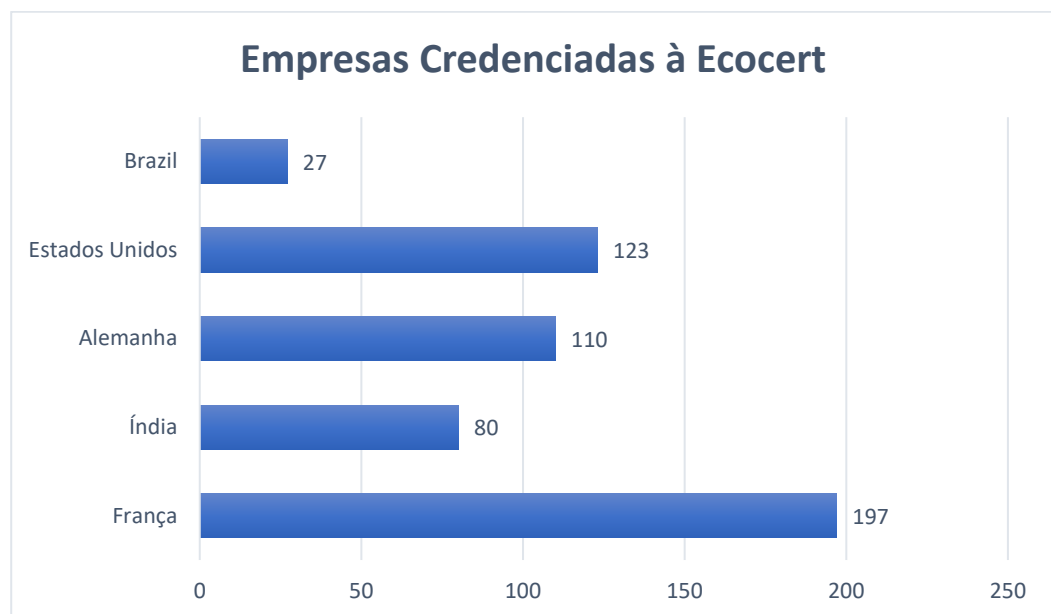
quanto certificando milhares de produtores. A Ecocert não é especializada apenas em orgânicos, mas também certifica cosméticos naturais, seguindo as mesmas diretrizes da Ecocert francesa.

A empresa possui uma diretriz específica para empresas brasileiras e para aquisição do selo, a empresa deve seguir os padrões estabelecidos pela COSMOS (ECOCERT, 2020a; ECOCERT DO BRASIL, 2020; YAMADA; LIMA, 2013).

No Brasil, a certificadora sugere aos produtores que utilizem a certificação de cosméticos orgânicos apenas para os produtos que a empresa tem interesse em exportar, visto a regulamentação brasileira inexistente:

É importante esclarecer que atualmente a certificação de cosméticos orgânicos segundo a Lei 10.831/2003 (regulamento orgânico brasileiro) está indefinida. Isto porque a Instrução Normativa específica ainda não foi publicada pelo MAPA/ANVISA. Sendo assim, recomendamos a certificação orgânica apenas para empresas que quiserem exportar. Caso contrário, sugerimos a certificação como cosmético natural.

A busca no portal da Ecocert (realizada em 13 de julho de 2021) possibilitou avaliar quantos produtores utilizam este selo ao redor no mundo (Figura 11). No Brasil, existem 27 empresas do setor cosmético fazendo uso do selo Ecocert, valor bem divergente de outros países como Índia (80), Estados Unidos (123), Alemanha (110) e França (197) (ECOCERT, 2020b).



**Figura 11.** Representação gráfica do número absoluto de empresas credenciadas à Ecocert segundo levantamento junto ao portal da empresa Ecocert (realizado em 13 de julho de 2021).

Fonte: Ecocert, 2020b.

O Quadro 10 apresenta as principais diferenças entre as certificadoras Ecocert e IBD no país. A contabilização da água no percentual de insumos naturais é uma delas, pois a Ecocert considera como ingrediente natural, enquanto o IBD não adiciona esse componente no total da porcentagem de insumos naturais. Ao observar as diferenças é possível entender por que a Ecocert é um dos selos mais populares na Europa e um dos mais conhecidos globalmente, uma vez que seus critérios são mais flexíveis para o mercado.

**Quadro 10.** Diferenças entre os critérios adotados pelas certificadoras IBD e Ecocert para classificação de produtos orgânicos.

<b>COMPONENTES</b>	<b>IBD</b>	<b>ECOCERT</b>
<b>Água</b>	Não é ingrediente	É ingrediente
<b>Reações Químicas</b>	Desde que sejam somente entre produtos naturais	Não esclarece quais produtos são permitidos
<b>Boas práticas de fabricação e proteção ao meio ambiente</b>	Análise durante o processo de certificação	Rastreabilidade, gestão de riscos, documentação disponível na empresa, limpeza de desinfecção, gestão de energia
<b>Elementos de síntese pura</b>	No máximo 5%, exceto para saponificação com soda	Sem exceção

Fonte: Adaptado de Magalhães, 2018.

Compreender a rotulagem de produtos cosméticos nem sempre é uma tarefa fácil, pois a rotulagem obrigatória contém informações que se misturam com informações não obrigatórias e, às vezes, dados enganosos estão incluídos nos rótulos. Junto à descrição dos componentes do produto, cujos nomes precisos são úteis para pacientes alérgicos, é preciso ser capaz de decifrar muitos outros logotipos, símbolos e informações. Tais fatores dificultam o conhecimento dos produtos cosméticos e, conseqüentemente, o aconselhamento ao consumidor (GIORDANO-LABADIE, 2012).

Para Giroto (2012), existir regulamentações governamentais é essencial, não só para proteger e garantir o direito dos consumidores, mas também para incentivar indústrias de beleza a desenvolver padrões e formulações alternativas e mais seguras em seus produtos. Além disso, o autor defende que seria útil garantir incentivos fiscais para as indústrias “verdes”, pois assim



possibilitaria uma estabelecer uma penalidade para as empresas que não seguissem as diretrizes. Para a elaboração de um selo comum a todos, Giroto (2012) sugere uma divisão em 3 categorias: Produtos “100% naturais”: sem vestígios de componentes sintéticos ou proibidos, apenas componentes naturais; produtos “naturais”: desenvolvidos com pelo menos 95% de componentes naturais ou mais; produtos “desenvolvidos com ingredientes naturais”: percentual entre 70% e 90% dos ingredientes naturais. Caso a porcentagem de componentes naturais for inferior a 70%, os que forem naturais devem ser mencionados no rótulo do produto, mas sem reivindicar qualquer outra categoria demonstrada anteriormente. Diretrizes como a sugerida acima mitigaria os casos de falsas comunicações e publicidades no universo dos cosméticos, como um que ocorreu em 2013 na Coreia do Sul. De acordo com o relatório do estudo feito no país citado, 35 (70%) dos 50 cosméticos orgânicos investigados que estavam sendo vendidos *on-line* ou *off-line*, violaram a Lei de Cosméticos ou as Diretrizes de Rotulagem e Publicidade de Cosméticos Orgânicos estabelecidas pelo Ministério de Alimentos e Medicamentos Segurança do país, ou seja, suas reivindicações “sustentáveis” não estavam alinhadas com as leis locais (CHO, 2016).

Uma outra sugestão seria a introdução de normas padrão para a rotulagem orgânica, de modo a diminuir a confusão dos consumidores, pois alguns produtos dizem que são naturais, mas na verdade somente alguns dos componentes o são, e o mesmo ocorre com os produtos orgânicos. Dessa forma, todas as certificadoras deveriam seguir o mesmo racional para selecionar qual o melhor “*claim*” para cada produto (CHOI; MOK, 2015).

Apesar da falta de legislação para o segmento biocosméticos, ele é um tema crescente no setor de higiene pessoal, principalmente em países com princípios enraizados de sustentabilidade e agricultura orgânica. Segundo Barjum e colaboradores (2012), é possível afirmar que as certificadoras colaboraram com o crescimento desse segmento. Para Newerli-Guz (2012), o selo de certificação na embalagem oferece ao consumidor a confiança na origem dos ingredientes e nos métodos de processamentos utilizados na sua produção.

De acordo com Boome (2018), muitas são as melhorias necessárias em relação à regulamentação de cosméticos, tanto para os convencionais, quanto para os naturais. Especificamente para os EUA, o autor sugere que tenha um aumento da vigilância dos ingredientes cosméticos, que hoje é feita pelo CIR, através de uma análise prévia de ingredientes sugestivamente perigosos para o uso humano, bem como uma política mais clara para cosméticos naturais e orgânicos.

Hoje, sabe-se que pelo menos 30 países se espelharam na regulamentação de cosméticos da União Europeia (ZAKARIA, 2015). Enquanto o bloco econômico possui uma notificação prévia robusta dos cosméticos comercializados em seu território, juntamente com uma extensa vigilância pós mercado, os EUA sequer solicitam das empresas uma notificação prévia das matérias-primas presentes no produto cosmético (esquema de regulamentação voluntária). Segundo Vasiljeviki e Bojovic (2018), nos países da União Europeia, produtos cosméticos orgânicos e naturais não representam uma categoria especial de produtos, mas devem atender a todos os requisitos do atual Regulamento CE 1223/2009, sendo um dos requisitos mais importantes para a segurança do consumidor. Produtos desta categoria são utilizados diariamente e muitos ficam na pele por muito tempo, além dos malefícios causados ao meio ambiente, como o efeito cumulativo nos oceanos e na toxicidade dos ingredientes que compõem sua composição. Por isso faz-se necessário, além das existências das certificadoras, padrões transparentes o suficiente para todas as partes interessadas, consumidor e fabricante (VASILJEVIKI; BOJOVIC, 2018).

Um estudo realizado por Silva e colaboradores (2020) no Brasil com consumidores e profissionais da área da estética demonstrou que a maioria dos entrevistados reconheceram a existência de cosméticos orgânicos e naturais. Entretanto, quase metade não soube citar uma marca que fosse natural e orgânico, além de marcas erroneamente citadas, como Natura<sup>®</sup>, O Boticário<sup>®</sup> e Bioextratus<sup>®</sup>, por exemplo. Estes dados demonstraram que a informação que chega ao consumidor acerca do conceito de natural e orgânico é exígua (SILVA *et al.*, 2020). Outro estudo realizado com profissionais atuantes em estabelecimentos comerciais mostrou que existe uma dificuldade de identificar biocosméticos também nesta coorte da população (MIRANDA; SILVA; MULLER, 2018).

Sendo assim, para manter a confiança do consumidor na designação natural e orgânica, Fraley (2014) já afirmava que é necessária uma abordagem mais consistente e cuidadosa para definir os termos. Definir o termo “natural” é complexo e não deve ocorrer informalmente em domínios federais isolados e sem uma referência mais ampla. A designação do termo “natural” carrega consigo um valor de mercado significativo, mas vulnerável à perda de confiança do consumidor. Segundo Costa (2017), uma pesquisa realizada pela *Factor/The Kline Group* em 2009 já destacava que o Brasil possui grande potencial no mercado de cosméticos verdes, pois apresenta a maior biodiversidade do planeta, bem como cooperativas de matérias-primas estruturadas. Também é o quarto maior mercado de cosméticos do mundo e possui um ideal de “ecologicamente correto”, hábitos de consumo naturais e saudáveis, grande crença na sabedoria popular e na força da natureza, bem como sua população faz uso de ervas medicinais e produtos

homeopáticos. Sumarizando, é inegável o potencial do Brasil como fornecedor de matérias-primas naturais para a indústria cosmética, pois possui uma das floras mais notáveis do mundo em pesquisa sustentável. Como exemplo, pode-se citar a região amazônica, que conta atualmente com incentivos financeiros do governo brasileiro para empresas privadas nacionais e estrangeiras, mas apesar disso, as empresas brasileiras criticam a falta de regulamentação neste setor (DOURADO, 2017; ROMERO *et al.*, 2018).

Bravo e colaboradores (2020) reafirmam que a biodiversidade vegetal da América Latina possui o maior número de espécies de plantas no mundo, fornecendo grandes oportunidades para o crescimento da cosmética latino-americana e para o desenvolvimento de componentes naturais, inovadores e sustentáveis. Apesar do Brasil estar em 4.º lugar no mercado consumidor de cosméticos, o país é conhecido pela exportação, principalmente, para países da América Latina (ABHIPEC, 2019).

#### 4 CONCLUSÃO

O levantamento bibliográfico mostrou que dos 2713 documentos obtidos na busca, somente 72 estavam relacionados ao tema, sendo a maioria deles publicados nos 3 últimos anos. Além disso, dos estudos observacionais, 20 foram referentes ao Brasil, 17 da Europa e 11 dos Estados Unidos. Este resultado demonstra que ainda há muito pouco trabalho relacionado a regulamentação de cosméticos orgânicos, mas há uma tendência de que estes estudos se ampliem nos próximos anos.

A revisão da literatura apontou que não há lugar no mundo que a regulamentação de cosméticos naturais e orgânicos esteja totalmente estabelecida. No entanto, já existem algumas iniciativas com relação à produtos orgânicos no Brasil e EUA. Sem dúvida, a regulamentação dos cosméticos naturais ainda tem muito o que se aprimorar, no sentido buscar uma definição mais clara, além de uma rotulagem que possibilite a distinção plena deste produto para um cosmético convencional.

Ademais, as certificadoras que atuam no Brasil afirmaram que não recomendam o uso de reivindicações de cosmético orgânico no território nacional, visto a inexistência de legislação específica. Entretanto, apesar disso, foi encontrado através de sistema de busca governamental centenas de cosméticos cujo no nome comercial utilizava a palavra “orgânico”. Isso demonstra a necessidade emergente de fiscalização e do estabelecimento de uma regulamentação com definições mais precisas por parte das agências reguladoras.

Há uma convergência na opinião de muitos autores no que tange à necessidade de uma regulamentação unificada para o setor, visto que o grande número de certificadoras distribuídas pelo mundo, com regulamentos diferentes, torna mais complexa a diferenciação dos inúmeros selos, causando dificuldades na compreensão do seu significado. Isso incorre, em última análise, não somente na dificuldade do consumidor de ter acesso a uma informação mais segura, mas também dos profissionais de saúde em orientar os mesmos.

E, por fim, urge a necessidade das agências governamentais e certificadoras locais em somar esforços e estabelecer um regulamento específico para o setor de biocosmético, estabelecendo a sua definição e critérios rígidos que diferenciem produtos naturais de orgânicos. Além disso, estabelecer subsídios de incentivo aos produtores nacionais de matéria-prima natural e orgânica, bem como promover uma cosmetovigilância mais efetiva e adequada, garantido a segurança do consumidor ao usar estes produtos.

## 5 REFERÊNCIAS

ABIHPEC- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE HIGIENE PESSOAL, PERFUMARIA E COSMÉTICOS. **Caderno de Tendências 2019- 2020: Higiene Pessoal-Perfumaria e Cosméticos**. São Paulo. BB Editora. 2018.

ABIHPEC- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE HIGIENE PESSOAL, PERFUMARIA E COSMÉTICOS. **Panorama do Setor 2019**. São Paulo, SP. 2019. Disponível em: <https://abihpec.org.br/publicacao/panorama-do-setor-2019-2/>. Acesso em: 30 jun. 2021.

ABIHPEC- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE HIGIENE PESSOAL, PERFUMARIA E COSMÉTICOS. Comunicado. Mercado. Vendas do setor de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos permanecem estáveis no 1º trimestre de 2021. Disponível em: <https://abihpec.org.br/comunicado/vendas-do-setor-de-higiene-pessoal-perfumaria-e-cosmeticos-permanecem-estaveis-no-1o-trimestre-de-2021/>. Acesso em: 21 ago. 2021.

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ISO/IEC 17065:2013 - Avaliação da conformidade — Requisitos para organismos de certificação de produtos, processos e serviços**, 2013. Disponível em: <https://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=302584>. Acesso em: 30 jun. 2021.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Consultas**, 2020a. Disponível em: <https://consultas.anvisa.gov.br/#/cosmeticos/registrados/>. Acesso em: 30 jun. 2021.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Registro Eletrônico de Cosméticos**, 2020b. Disponível em: <https://cosmeticos.anvisa.gov.br/sgas/faces/relatorioExterno/consultaExterna.xhtml>. Acesso em: 4 jul. 2020.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Sistema de Automação de Registro de Produtos de Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes (SGAS)**. 2020c. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/sistema-de-automacao-de-registro-de-produtos-de-higiene-pessoal-cosmeticos-e-perfumes-sgas->. Acesso em: 5 jul. 2020.

ASENSI, C. E.; KAULINS, R. **Motivations and Barriers of Using Emerging Technology in Eco-label Certification for Sustainability**. Malmo, 2019. 92 p. Dissertação para obtenção do grau de mestre de Artes. Disponível em: <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1482484&dswid=9716>. Acesso em: 22 jun. 2021.

BARJUM, S.; DAVIDSON, K.; HEED, D.; WU, N. **An Evaluation of Ecolabels, Standards & Certifications in the Chemical Industry**. Michigan, 2012. Project submitted for a degree of Master of Science at the University of Michigan. Disponível em: [https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/90877/An\\_Evaluation\\_of\\_Ecolabels,\\_Standards\\_and\\_Certifications\\_in\\_the\\_Chemical\\_Industry%5B1%5D.pdf?sequence=1](https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/90877/An_Evaluation_of_Ecolabels,_Standards_and_Certifications_in_the_Chemical_Industry%5B1%5D.pdf?sequence=1). Acesso em: 12 mai. 2021.

BARROS, C., BARROS, R. B. G. **Natural and Organic Cosmetics: Definition and Concepts**, Preprints, v. 2, 2020. Disponível em: <https://www.preprints.org/manuscript/202005.0374/v2>. Acesso em: 30 jun. 2021.

- BARRY, I.; BONROY, O.; GARELLA, P. *Labelling by a for-profit certifier*. Giugno, 2014.
- BARRY, I.; BONROY, O.; GARELLA, P. *On taxes and subsidies with private eco-labeling*. Hal, 01845647. 2018.
- BDIH. *Guidelines for Certified Natural Cosmetics*. 2020a. Disponível em: [https://www.kontrollierte-naturkosmetik.de/e/guideline\\_natural\\_cosmetics.htm](https://www.kontrollierte-naturkosmetik.de/e/guideline_natural_cosmetics.htm). Acesso em: 16 mai. 2020.
- BEERLING, J.; SAHOTA, A. *Green Standards, Certification and Indices*. In: SAHOTA, A. (Ed.). *Sustainability: How the Cosmetics Industry is Greening Up*. Chichester, UK: John Wiley & Sons Ltd, 2014. p. 217–238.
- BEG, M. *Cosmetic-Regulations, Research & Marketing challenges and global compliance: An overview*. Institute of Chemical Technology, Mumbai. 2020.
- BERBARE, L. P. *As motivações do consumidor para a adoção de cosméticos naturais*. São Paulo, 2019. 121 p. Dissertação (Mestrado em Gestão para a Competitividade), Fundação Getúlio Vargas, 2019.
- BOM, S.; JORGE, J.; RIBEIRO, H. M.; MARTO, J. *A step forward on sustainability in the cosmetics industry: A review*. 2019. *Journal of cleaner production*. Disponível em: <https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=US201900226860>. Acesso em: 30 jun. 2021.
- BOOME, M. *Cosmetics: Consumers' Choice; Consumers' Policy*. Washington, 2018. 124 p. Dissertação de Mestrado em Estudos do Meio Ambiente.
- BRASIL. Decreto-lei nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 2007. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6323.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6323.htm). Acesso em: 30 jun. 2021.
- BRASIL. Lei n. 6.360, de 23 de setembro de 1976. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 1976. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6360.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6360.htm). Acesso em: 30 jun. 2021.
- BRASIL. Lei n. 7.802, de 11 de julho de 1989. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo**, Brasília, DF, 1989. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7802.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7802.htm). Acesso em: 30 jun. 2021.
- BRASIL. Lei n. 9.782, de 26 de janeiro de 1999. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 1999. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9782.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9782.htm). Acesso em: 30 jun. 2021.
- BRASIL. Lei n. 10.831, de 23 de setembro de 1976. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 1976. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.831.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.831.htm). Acesso em: 30 jun. 2021.
- BRASIL, Lei n. 12.527, de 18 de novembro de 2011. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 2011. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm). Acesso em: 30 jun. 2021.

BRASIL. **Orgânicos - Entre para o mundo da vida saudável, prefira alimentos orgânicos.** Ministério da Agricultura. Brasília, DF, 2011. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20110809022229/http://www.prefiraorganicos.com.br/agroorganica/formularios.aspx>. Acesso em: 16 mai. 2020.

BRASIL. **Resolução Da Diretoria Colegiada - RDC n.º 07 de 10 de fevereiro de 2015.** Ministério da Saúde Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília, DF, 2015. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2015/rdc0007\\_10\\_02\\_2015.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2015/rdc0007_10_02_2015.pdf). Acesso em: 10 jun. 2021.

BRASIL. **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC n.º 211, de 14 de julho de 2005.** Ministério da Saúde Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília, DF, 2005. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/rdc0211\\_14\\_07\\_2005.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/rdc0211_14_07_2005.html). Acesso em: 30 jun. 2021.

BRASIL. **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n.º 237, de 16 de julho de 2018.** Ministério da Saúde Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília, DF, 2018. Disponível em: [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/31718901/do1-2018-07-17-resolucao-rdc-n-237-de-16-de-julho-de-2018-31718846](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/31718901/do1-2018-07-17-resolucao-rdc-n-237-de-16-de-julho-de-2018-31718846). Acesso em: 30 jun. 2021.

BRAVO, K.; QUINTERO, C.; AGUDELO, C.; GARCIA, S. *CosIng database analysis and experimental studies to promote Latin American plant biodiversity for cosmetic use.* Industrial Crops & Products, v. 144, n. 112007. 2020. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/338973451\\_CosIng\\_database\\_analysis\\_and\\_experimental\\_studies\\_to\\_promote\\_Latin\\_American\\_plant\\_biodiversity\\_for\\_cosmetic\\_use](https://www.researchgate.net/publication/338973451_CosIng_database_analysis_and_experimental_studies_to_promote_Latin_American_plant_biodiversity_for_cosmetic_use). Acesso em: 30 jun. 2021.

CARRULO, D. **Cosméticos naturais e sustentáveis: uma tendência expressa em rotulagem e certificação.** Portugal, 2020. 156 p. Dissertação para obtenção do grau de mestre em Ciências Farmacêuticas.

CERVELLON, M. C.; RINALDI, M. J.; WERNERFELT, A. S. *How Green is Green? Consumers' understanding of green cosmetics and their certifications.* In: *International Marketing Trends Conference*, v. 10, 2011. Paris. p. 24.

CHANG, Y. H. *Consumer and Formulator of Natural Cosmetics: Understanding and integration each other's needs.* Ed. 1. North Tustin: Global ingredients Solutions, California, 2011.

CHO, J. Y. *The Problems and Alternatives: The Regulations of Functional and Organic Cosmetics Labeling and Advertising in S. Korea.* *International Journal of u- and e-Service, Science and Technology*, v. 9, n. 5, p. 201-210. 2016.

CHOI, S.; MOK, S. Comparative Analysis with the COSMOS-standard AISBL and The Regulation of Korean Organic Cosmetic Standard. *Korean J. Organic*, v. 23, n. 1. 2015.

CORNELL, E.; JANETOS, T.; XU, S. *Time for a makeover-cosmetics regulation in the United States.* JCD, n. 12886. 2018.

COSMOS. *The COSMOS-standard document | Certification for organic and natural cosmetics*. Disponível em: <https://www.cosmos-standard.org/the-cosmos-standard-document>. Acesso em: 16 mai. 2020.

COSTA, M. **Determinantes de sustentabilidade do consumo de cosmético verde no Brasil**. Fortaleza, 2017. 52 p. Monografia apresentada ao Curso de administração do Departamento de Administração da Universidade Federal do Ceará, para obtenção do título de Bacharel em Administração.

DHULL, K.; TRIPATHY, S.; DUREJA, H. *Cosmetics: Regulatory Scenario in USA, EU and India*. *Journal of Pharmaceutical Technology, Research and Management*, vol. 3, n. 2. p. 127-139. 2015.

DOURADO, D. *The profile of Brazilian agriculture as source of raw material to organic cosmetics*. *Journal of pharmacy & Pharmacognosy Research*, vol. 5, n. 3, p. 165-166, 2017.

DORATO, S. *General Concepts: Current Legislation on Cosmetics in Various Countries*. In: SALVADOR, A. CHISVERT, A. *Analysis of Cosmetic Products*. 2 Ed. p. 3-37. 2014.

EAGLSTEIN, W. *What Are Cosmetics and Cosmeceuticals?* In: *The FDA for Doctors*. Springer, Cham. p. 29-31. 2014.

EC - EUROPEAN COMMISSION. **EU ecolabel logo guidelines**. 2020. Disponível em: [https://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo\\_guidelines.pdf](https://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo_guidelines.pdf). Acesso em: 16 mai. 2020.

ECOCERT. **Certification Process BR. ECOCERT BRASIL – Lei 10.831/03**. 2003. Disponível em: [https://www.ecocert.com.br/wp-content/uploads/2020/09/TS01BRv17en\\_Certification\\_Process.pdf](https://www.ecocert.com.br/wp-content/uploads/2020/09/TS01BRv17en_Certification_Process.pdf). Acesso em: 16 mai. 2020.

ECOCERT. **Clients Engagés Ecocert Greenlife**. 2020a. Disponível em: <http://ap.Ecocert.com/gloperators/index.php?pays=IN&soc=--all--&adr=&act=0&ref=0&type=0&triold=soc&trisen=ASC&paysold=&tri=&rtab=1>. Acesso em: 28 jun. 2020.

ECOCERT. **COSMOS certification (organic or natural cosmetics)**. 2020b. Disponível em: <https://www.Ecocert.com/en/certification-detail/natural-and-organic-cosmetics-COSMOS>. Acesso em: 13 jul. 2021.

ECOCERT. **Ecocert Standard – Natural and Organic Cosmetics**. Ed. 2, Maio, 2012.

ECOCERT DO BRASIL. **Referencial COSMOS para Cosméticos Naturais e Orgânicos**, 2020c. Disponível em: <http://www.brazil.Ecocert.com/referencial-COSMOS-para-cosmeticos-naturais-e-organicos/index.html>. Acesso em: 16 mai. 2020.

ESTEVES, R. C.; VENDRAMINI, A. L.; ACCIOLY, F. *A qualitative meta-synthesis study of the convergence between organic crop regulations in the United States, Brazil, and Europe*. *Trends in Food & Technology*, 10044, 2020. Disponível em: <https://pubag.nal.usda.gov/catalog/7176882>. Acesso em: 30 jun. 2021.



EU ECOLABEL. *Label you can trust*. 2020. Disponível em: [https://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/label\\_you\\_can\\_trust.pdf](https://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/label_you_can_trust.pdf). Acesso em: 16 mai. 2020.

EU - EUROPEAN UNION. Regulation (EC) n. ° 1223/2009, of 30 November 2009. **EUR-Lex**, 32009R1223 - EN - EUR-Lex. 2009. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32009R1223>. Acesso em: 30 jun. 2021.

FDA - U.S FEDERAL DRUG & ADMINISTRATION. *Cosmetics Labeling. "Organic" Cosmetics*. 2018. Disponível em: <https://www.fda.gov/cosmetics/cosmetics-labeling-claims/organic-cosmetics>. Acesso em: 06 set. 2020.

FDA - U.S FEDERAL DRUG & ADMINISTRATION. *Authority Over Cosmetics: How Cosmetics Are Not FDA-Approved, but Are FDA-Regulated*. 2020a. Disponível em: <https://www.fda.gov/cosmetics/cosmetics-laws-regulations/fda-authority-over-cosmetics-how-cosmetics-are-not-fda-approved-are-fda-regulated>. Acesso em: 06 set. 2020.

FDA - U.S FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. *What We Do*. 2020b. Disponível em: <https://www.fda.gov/about-fda/what-we-do>. Acesso em: 27 jun. 2020.

FENG, C. *Sustainable Innovation in the Cosmetic Industry—Obstacles, Contributing Factors, and Strategies*. Minnesota, 2016. 127 p. Degree of Master of Science in Engineering Management, University of Minnesota.

FLOR, J.; MAZIN, M. R.; FERREIRA, L. A. Cosméticos Naturais, Orgânicos e Veganos. *Cosmetics & Toiletries*, v. 31, p. 7, 2019.

FONSECA-SANTOS, B.; CORRÊA, M. A.; CHORILLI, M. *Sustainability, natural and organic cosmetics: consumer, products, efficacy, toxicological and regulatory considerations*. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, v. 51, n. 1, p. 17–26, mar. 2015.

FRALEY, J. M. *The Jurisprudence of Nature: The Importance of Defining What is "Natural"*. *Catholic University Law Review*, v. 63, n. 4:3. 2014.

FRANCA, C. C. V. **Percepção de produtores de cosméticos verdes e consumidores sobre a certificação natural, orgânica e vegana no contexto da Nova Economia Institucional**. São Paulo, 2018. 136 p. Mestrado em Sustentabilidade—São Paulo: Universidade de São Paulo.

FRANCA, C. C. V.; UENO, H. M. *Green cosmetics: perspectives and challenges in the context of green chemistry*. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 53, 27 abr. 2020.

FURTADO, B. A. S. Cosméticos sustentáveis: quais fatores influenciam o consumo destes produtos? *Inter J of Business & Marketing*, v.5, n.1, p. 36-54. 2020.

GIORDANO-LABADIE, F. *Cosmetic products: Learning to read labels*. *European Journal of Dermatology*, v. 22, n. 5, p. 591-5. 2012.

GIROTTI, G. *Sustainability and Green Strategies in the Cosmetic Industry: Analysis of natural and Organic Cosmetic Products from the value chain to final certification*. Veneza, 2012. Dissertação de Mestrado de Relações Internacionais.

GOLDEN, J. S.; VERMEER, D.; CLEMEN, B.; MICHALKO, A.; NGUYEN, D.; NOYES, C.; AKELLA, A.; BUNTING, J. *An Overview of Ecolabels and Sustainability Certifications in the Global Marketplace*. Carolina do Norte, 2010, 99 p. Disponível em: [https://www.academia.edu/20586265/An\\_Overview\\_of\\_Ecolabels\\_and\\_Sustainability\\_Certifications\\_in\\_the\\_Global\\_Marketplace](https://www.academia.edu/20586265/An_Overview_of_Ecolabels_and_Sustainability_Certifications_in_the_Global_Marketplace). Acesso em: 30 jun. 2021.

GOMES, P. C. **A indústria de cosméticos e a sustentabilidade da cadeia produtiva**. Instituto Ethos, São Paulo, SP, 2013. Disponível em: <http://www3.ethos.org.br/cedoc/a-industria-de-cosmeticos-e-a-sustentabilidade-da-cadeia-produtiva/#.WZx7-iiGPIU>. Acesso em: 30 de dez. 2020.

GOVTRACK. *Natural Cosmetics Act (H.R. 5017)*. 2019. Disponível em: <https://www.govtrack.us/congress/bills/116/hr5017>. Acesso em: 21 jun. 2020.

GRAND VIEW RESEARCH. *Beauty & Personal Care. Vegan Cosmetics Market Size, Share, Industry Trend Report 2018-2025*. 2018. Disponível em: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/vegan-cosmetics-market>. Acesso em: 24 jun. 2021.

GRAND VIEW RESEARCH. *Statistics. Cosmetics & Personal Care: Market value for natural and organic beauty worldwide 2018-2027*. 2018. Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/673641/global-market-value-for-natural-cosmetics/>. Acesso em: 25 jun. 2021.

GUGGENHEIM, M. J.; BALLANTYNE, M. *The US Legal Perspective on Making Organic and Natural Claims for Cosmetic Products*. In: DAYAN, N.; KROMIDAS, L. (Eds.). *Formulating, Packaging, and Marketing of Natural Cosmetic Products*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc., 2011. p. 49–65.

GUNN, F. *The Artificial Face: A History of Cosmetics*, 192 f. David & Charles, 1973.

HUNT, K. A.; FATE, J.; DODDS, B. *Cultural and Social Influences on The Perception of Beauty: A Case Analysis of The Cosmetics Industry*. *Journal of Business Case Studies (JBCS)*, v. 7, n. 1, 25 jan. 2011.

IBD CERTIFICAÇÕES. **Comparativo de normas para cosméticos IBD – ECOCERT**. 2020a. Disponível em: [http://www.organicnet.com.br/wp-content/uploads/ibd\\_Ecocert\\_comparativo\\_cosmeticos.pdf](http://www.organicnet.com.br/wp-content/uploads/ibd_Ecocert_comparativo_cosmeticos.pdf). Acesso em: 05 set. 2020.

IBD CERTIFICAÇÕES. **Customers**. 2020b. Disponível em: <https://www.ibd.com.br/customers/>. Acesso em: 3 jul. 2020.

IBD CERTIFICAÇÕES. **Diretrizes Orgânico e Natural para produtos cosméticos e higiene pessoal e ingredientes certificados como natural e orgânico**. 6 ed. Outubro, 2020c.

IBD CERTIFICAÇÕES. **Guia para elaboração e verificação de rótulos de Produtos certificados IBD**. Abril, 2020d. Disponível em: <https://www.ibd.com.br/wp-content/uploads/2019/07/2.pdf>. Acesso em: 16 mai. 2020.

IBD CERTIFICAÇÕES. **Selo Natrue Cosmetics – IBD Certificações**. 2020e. Disponível em: <https://www.ibd.com.br/selo-nature-cosmetics/>. Acesso em: 16 mai. 2020.

ISO. **ISO 16128-1:2016 Guidelines on technical definitions and criteria for natural and organic cosmetic ingredients and products — Part 1: Definitions for ingredients**. 1 ed. 2016. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/62503.html>. Acesso em: 30 jun. 2021.

JAIN, N.; CHAUDHRI, S. *History of cosmetics*. *Asian Journal of Pharmaceutics*, v. 3, n. 3, p. 164, 2009.

JOHANNA, F. *The impact of fair-trade certification on consumers' willingness to pay for natural cosmetics in Germany*. Viseu. 2013. Tese de Mestrado em Gestão pela Universidade Católica Portuguesa.

JOSHI, Y.; RAHMAN, Z. *Factors Affecting Green Purchase Behaviour and Future Research Directions*. *International Strategic Management Review*, v. 3, n. 1-2, p. 128–143, jun. 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2306774815000034>. Acesso em: 10 jun. 2021.

KELEMEN, R. D.; KNIEVEL, T. *The United States, the European Union, and international environmental law: The domestic dimensions of green diplomacy: Table 1*. *International Journal of Constitutional Law*, v. 13, n. 4, p. 945–965, out. 2015.

KLASCHKA, U. *Natural personal care products—analysis of ingredient lists and legal situation*. *Environmental Sciences Europe*, v. 28, n. 1, 24 mar. 2016.

KORINK, I. R. *Reduce the confusion: The influence of additional shelf information about eco-labels to compare green cosmetics*. Master of Science – University of Twente. 2013.

KWAN, Y. H.; KANG, L.; KEY, T. Y.; KOCCHAR, J. S.; LI, H.; POH, A. *Regulations on Cosmetics*. In: *Handbook of cosmeceutical excipients and their safeties*. Woodhead Publishing Series in Biomedicine, n. 65. 2015.

LEE, S. N. *Regulations of Organic Cosmetics in Europe*. *Kor J Aesthet Cosmetol*, v. 11, n. 6, p. 1023–1032, 2013. Disponível em: <http://e-ajbc.org/journal/view.php?number=671>. Acesso em: 10 jun. 2021.

LIN, Y.; YANG, S.; HANIFAH H.; IQBAL, Q. *An Exploratory Study of Consumer Attitudes toward Green Cosmetics in the UK Market*. *Adm. Sci.*, v. 8, n. 71, p. 1033-1090, 2018.

LIXANDRU, M. G. *Advertising for Natural Beauty Products: The Shift in Cosmetic Industry*. *European Scientific Journal*, v. 13, n. 12. 2017.

LOZANO, J. C. C. *Biocosmetics: platform for sustainable economic development in Colombia*. *International Journal of Phytocosmetics and Natural Ingredients*, v. 4, p. 7, 2017.

MACEDO, F. PIERRE, F. **Certificação na agroindústria cosmética**. *Tekhne e Logos*. Botucatu, SP. v. 11, n. 3. 2020.

MAGALHÃES, L. **Cosméticos Orgânicos - Uma Tendência Crescente no Mercado Ainda Pouco Conhecida**. Ouro Preto. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Bacharel em Farmácia ao Curso de Farmácia da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).

MAHESH, S. K., FATHIMA, J., VEENA., V. G. *Cosmetic Potential of Natural Products: Industrial Applications*. In: SWAMY, MK. AKHTAR, MS. *Natural Bio-active Compounds*: v. 2. Singapore. 2019.

MANTEGHI, M. *European Cosmetics Industry: Main Aspects and Regulation*. **SSRN Electronic Journal**, 2017. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3082290](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3082290). Acesso em: 13 jun. 2021.

MAPA - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/cadastro-nacional-produtores-organicos>. Acesso em: 28 jun. 2020.

MEDICAL DICTIONARY. *Biocosmetics*. 2020. Disponível em: [https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/biocosmetics#:~:text=\(1\)%20Cosmetics%20containing%20biotechnology%2D,%C2%A9%202012%20Farlex%2C%20Inc](https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/biocosmetics#:~:text=(1)%20Cosmetics%20containing%20biotechnology%2D,%C2%A9%202012%20Farlex%2C%20Inc). Acesso em: 07 nov. 2020.

MARIE CLAIRE. **Cosmético vegano, cruelty free, natural e orgânico: entenda a diferença**. 2017. Disponível em: <https://revistamarieclaire.globo.com/Beleza/noticia/2017/05/cosmetico-vegano-cruelty-free-natural-e-organico-entenda-diferenca.html>. Acesso em: 30 jun. 2021.

MERRIAM-WEBSTER. **Dictionary**. Disponível em: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/biocosmetics>. Acesso em: 07 nov. 2020.

MIRANDA, I. J.; SILVA, J. H.; MULLER, S. D. **Cosméticos orgânicos e naturais: análise do perfil dos profissionais atuantes em estabelecimentos comerciais e da rotulagem**. 2018. Disponível em: <https://riuni.unisul.br/handle/12345/6804>. Acesso em: 01 mai. 2021.

MUM. Story. 2021. Disponível em <https://www.mum-deo.com/en/story#0>. Acesso em: 20 ago. 2021.

MUNOZ, R.; LEFÉBURE, A. *Communicating to consumers in Sweden with eco-labels-Is the message getting through?* Umeå, 2011. Tese de Mestrado.

NAKAGAMI, I. A.; PINTO, L. P. Beleza sustentável: ativos naturais na formulação de cosméticos orgânicos. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 2, p. 88922064, 1 jan. 2020. Disponível em: <file:///C:/Users/Ana%20Paula/Downloads/2064-Article-9044-1-10-20191123.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2021.

NATRUE. *Natrue Label: requirements to be met by natural and organic cosmetics*. v. 3.8, 2019. Disponível em: [https://www.natrue.org/uploads/2019/06/EN-NATRUE-Label\\_Requirements\\_V3\\_8.pdf](https://www.natrue.org/uploads/2019/06/EN-NATRUE-Label_Requirements_V3_8.pdf). Acesso em: 13 mai. 2021.

NPA - NATURAL PERSONAL CARE. **Certifications**. 2020. Disponível em: <https://www.npanational.org/certifications/natural-seal/natural-seal-personal-care/>. Acesso em: 9 maio. 2020.

NELSON, D. M.; MARSILLAC, E.; RAO, S. S. *Antecedents and Evolution of the Green Supply Chain. Special Issue on Sustainability. Journal of Operations and Supply Chain Management Special Issue*, pp 29 – 4. 2012.

NEVES, K. **Formulação verde**. *Cosmetics & Toiletries Brasil. Revista de Cosméticos e Tecnologia*. v. 21. ISSN 0103.430. Mar/ Abr. 21º ano. 2009.

NEW HOPE. **NSF, NPA battle over “natural” personal care certifications**. 2011. Disponível em: <https://www.newhope.com/health/nsf-mpa-battle-over-natural-personal-care-certifications>. Acesso em: 16 mai. 2020.

NEWERLY-GUZ, J. **Labelling of Organic and Natural Cosmetic Products in Harmonized Standards**. 2012. Disponível em: <https://sj.umg.edu.pl/sites/default/files/ZN148.pdf>. Acesso em: 01 mai. 2021.

NOVAK, A. C.; SYDNEY, E. B.; SOCCOL, C. R. *Biocosmetics*. **In**: BRAR, S. K.; DHILLON, G. S.; SOCCOL, C. R. *Biotransformation of Waste Biomass into High Value Biochemicals*. New York: Springer, 2014. p. 389-414.

NSF. **Organic Labeling Requirements - NSF International**. 2020. Disponível em: <https://www.nsf.org/consumer-resources/cooking-cleaning-food-safety/food-safety/organic/organic-labeling-requirements>. Acesso em: 28 jun. 2020.

NUNES, D. M. **Produtos cosméticos como objetos de fronteira**. Florianópolis, 2016, 182 p. Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Doutor em Sociologia Política.

NUNES, J. A. R. **Cadeia produtiva do setor de cosméticos orgânicos e sua integração com as práticas verdes**. São Paulo, 2020. 124 p. Dissertação para título de Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Paulista.

OLSON, A. B. *Non-state market driven governance: A case study in organic and natural personal care products*. Minnesota, 2010. Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy.

PARISH, L. C.; CRISSEY, J. T. *Cosmetics: A historical review*. **Clinics in Dermatology**, v. 6, n. 3, p. 1–4, jul. 1988.

PASTOR, M. C.; MATHIEUX, F.; BRISSAUD, D. *Influence of Environmental European Product Policies on Product Design-current Status and Future Developments*. **Procedia CIRP**, v. 21, p. 415–420, 2014.

PIOVESAN, M. F.; LABRA, M. E. *Institutional change and political decision-making in the creation of the Brazilian National Health Surveillance Agency*. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 6, p. 1373–1382, jun. 2007.

QUIROGA, M. I.; GUILLOT, C. F. *Dermatologia Cosmética, Clínica y Terapêutica*. Buenos Aires: El Ateneo, 1955.

RAHSE, W. *Economic Importance of Cosmetics*. In: RAHSE, W. *Cosmetic Creams: Development, Manufacture and Marketing of Effective Skin Care Products*, Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2019. p. 27-58.

RAJ, R. K.; CHANDRUL, K. K. *Regulatory Requirements for Cosmetics in Relation with regulatory Authorities in India against US, Europe, Australia and Asean Countries*. *Int J Pharma Res Health Sci.*, v. 4, n. 5, p. 1332-1341, 2016.

ROMERO, V.; KHURY, E.; MORETTI, A. L.; MARY, A.; FOGGIO, M. A.; LEONARDI, G. R. Diferenças entre cosméticos orgânicos e naturais: literatura esclarecedora para prescritores. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, v. 10, n. 3, 2018.

ROSHOLT, A. P. *Regulatory Perspective of Natural and Organic Cosmetic Products*. In: DAYAN, N.; KROMIDAS, L. (Eds.). *Formulating, Packaging, and Marketing of Natural Cosmetic Products*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc., 2011. p. 49–65.

ROTMAN, R. M.; GOSSETT, C. J.; GOLDMAN, H. D. *Greenwashing No More: The Case for Stronger Regulation of Environmental Marketing*, School of Law, Missouri University, 2020. Disponível em: <https://scholarship.law.missouri.edu/facpubs/972/>. Acesso em: 30 jun. 2021.

SAHOTA, A. *The Potential of Organic Cosmetics in Brazil*. 2014. Disponível em: <https://connect.in-cosmetics.com/news-category/sustainability/the-potential-of-organic-cosmetics-in-brazil/>. Acesso em: 28 jun. 2020.

SHIVAJI, R.; APEKSHA, G.; VIKAS, P. *Regulations of Cosmetics Across the Globe*. *Applied Clinical Research, Clinical Trials and Regulatory Affairs (Discontinued)*, v. 2, n. 3, p. 137–144, 30 nov. 2015.

SILVA, N. L.; FERREIRA, M. A.; MANGARAVITTE, E. Estudo exploratório de conhecimento de consumidores e profissionais da estética sobre produtos naturais de beleza no Brasil. *Revista Científica da FAMINAS*, v. 15, n. 1, p. 1-11. 2020.

SILVA, R. M. **Os critérios regulamentares destinados aos produtos cosméticos sustentáveis**. Lisboa, 2017. Dissertação de Mestrado em Regulação e Avaliação de Medicamento e Produtos de Saúde.

SOIL ASSOCIATION. *Health & Beauty Standards*. 2020. Disponível em: <https://www.soilassociation.org/our-standards/read-our-organic-standards/health-beauty-standards/>. Acesso em: 16 mai. 2020.

STATISTA. *Cosmetics Industry - Statistics & Facts*. 2020. Disponível em: <https://www.statista.com/topics/3137/cosmetics-industry/>. Acesso em: 24 jun. 2021.

TAMASHIRO, H. R. S.; SILVEIRA, J. A. G.; MANTOVANI, D. M. N.; CAMPANÁRIO, C. R. A. A. Aspectos Determinantes Do Consumo De Produtos Cosméticos Verdes. *Review of Administration and Innovation - RAI*, v. 11, n. 1, p. 238, 13 abr. 2014.

TOZZO, M.; BERTONCELLO, B. S. Biocosméticos ou cosmético orgânico: revisão de literatura. *Revista Thêma et Scientia*, v. 2, n.1, 2012.

TURNBULL, S. E. *Regulating cosmeceuticals in the United States: a cosmetic industry review*. California, 2016. Dissertation presented to doctorate of regulatory science.

USDA ORGANIC. *Labeling Organic Products*. 2016. Disponível em: <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/Labeling%20Organic%20Products.pdf>. Acesso em: 16 maio. 2020.

USDA - UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. *Agricultural Marketing Service. National Organic program. Cosmetics, body Care Products, and Personal Care Products*. 2008. Disponível em: <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/OrganicCosmeticsFactSheet.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2020.

USDA - UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. *7 CFR Part 205 National Organic Program: USDA Organic Regulations*, 2018. Disponível em: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2018-04-04/pdf/2018-06867.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2021.

USDA - UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. *What is Organic*. 2020a. Disponível em: <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/What%20is%20Organic.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2020.

VASILJEVIKI, D.; BOJOVIC, L. *Organski i prirodni kozmetički proizvodi – koliko su zaista bezbedni?* Arh farm, v. 68, p. 990-1007. 2018.

VIGLIOGLIA, P. A.; RUBIN, J. *Cosmiatria II*. 2. ed. Buenos Aires: Americanas de Publicaciones S.A., 1991.

WALLACK, G. *Rethinking FDA's Regulation of Cosmetics*. *Harvard Journal of Legislation*, v. 56. 2019.

WILKS, M. F.; ROTH, N.; AICHER, L.; FAUST, M.; PAPADAKI, P.; MARCHIS, A.; CALLIERA, M.; GINEBREDA, A.; ANDRES, S.; KÜHNE, R.; SCHÜÜRMAN, G. *White paper on the promotion of an integrated risk assessment concept in European regulatory frameworks for chemicals*. *Science of the Total Environment*. p. 211–218, 2015.

YAMADA, D. A. S.; LIMA, L. R. Discussão Crítica da Legislação Orgânica Aplicada aos Produtos Cosméticos Sustentáveis e Investigação Científica na Prática do Consumo. *InterfacEHS*, v. 8, n. 3, p. 18, 2013.

YUWANIYON, P. *Legal Problem Arising from Organic Cosmetic*. Bangkok, 2015. Thesis for Master os Laws Program in Business Laws.

ZAKARIA, Z. *Regulation of Cosmetics: What has Malaysia Learnt from the European System?* *J Consum Policy*, vol. 38, n. 10603-014-9271-3. p. 39-59. 2015.

## 6 ANEXOS

### Anexo 1. Apresentação dos artigos da pesquisa bibliográfica

<b>ANO</b>	<b>ARTIGO</b>	<b>TIPO DE ESTUDO</b>
2013	Herbal cosmeticology	Capítulo de livro
2019	Certificação Na Agroindústria Cosmética/ Certification In The Cosmetic Agroindustry	Estudo de Caso
2011	Natural and Organic Cosmetics: Definition and Concepts R&D. Cosmetic Professional, Cosmetology specialist 2 Pharmacist, Cosmetology specialist	Artigo
2021	Cosmetic-Regulations, Research & Marketing challenges and global compliance: An overview	Artigo
2018	CosIng database analysis and experimental studies to promote Latin American plant biodiversity for cosmetic use	Artigo
2017	Cosméticos naturais e sustentáveis: uma tendência expressa em rotulagem e certificação Experiência Profissionalizante na vertente de Investigação e Farmácia Comunitária	Estudo de Caso
2021	Cosméticos sustentáveis: quais fatores influenciam o consumo destes produtos? Sustainable cosmetics: what factors influence the consumption of these products?	Artigo
2014	Green cosmetics: Perspectives and challenges in the context of green chemistry	Artigo
2019	Cadeia produtiva do setor de cosméticos orgânicos e sua integração com as práticas verdes	Estudo de Caso
2013	Herbal Cosmeceuticals	Capítulo de Livro
2011	Motivations and Barriers of using emerging technology in eco-label certification for sustainability, from the certification companies' perspective	Estudo de Caso
2020	A step forward on sustainability in the cosmetics industry: A review	Artigo



Cont.

<b>ANO</b>	<b>ARTIGO</b>	<b>TIPO DE ESTUDO</b>
<b>2019</b>	Time for a makeover-cosmetics regulation in the United States	Artigo
<b>2017</b>	Cosméticos naturais e orgânicos: definições, legislação no mundo e certificações	Estudo de Caso
<b>2018</b>	Percepção de produtores de cosméticos verdes e consumidores sobre a certificação natural, orgânica e vegana no contexto da Nova Economia Institucional	Estudo de Caso
<b>2018</b>	Cosmetic potential of natural products: Industrial applications	Capítulo de Livro
<b>2019</b>	Rethinking FDA's regulation of cosmetics	
<b>2011</b>	On taxes and subsidies with private eco-labeling	Estudo de Caso
<b>2016</b>	Cosmetics: Consumers' Choice; Consumers' Policy	Estudo de Caso
<b>2014</b>	General Concepts: Current Legislation on Cosmetics in Various Countries	Capítulo de Livro
<b>2016</b>	Cosméticos orgânicos: uma tendência crescente no mercado ainda pouco conhecida	Artigo
<b>2010</b>	Organic and natural cosmetic products-how safe are they?	Artigo
<b>2019</b>	Biocosmetics: platform for sustainable economic development in Colombia	Artigo
<b>2016</b>	Determinantes De Sustentabilidade Do Consumo De Cosmético	Estudo de Caso
<b>2020</b>	The profile of Brazilian agriculture as source of raw material to obtain organic cosmetics	Artigo

Cont.

ANO	ARTIGO	TIPO DE ESTUDO
2020	Advertising for Natural Beauty Products: The Shift in Cosmetic Industry	Artigo
2020	Os critérios regulamentares destinados aos produtos cosméticos sustentáveis	Estudo de Caso
2011	Produtos Cosméticos Como Objetos De Fronteira	Estudo de Caso
2011	Natural personal care products—analysis of ingredient lists and legal situation	Artigo
2016	Regulatory Requirements for Cosmetics in Relation with Regulatory Authorities in India against US, Europe, Australia and Asean Countries	Artigo
2015	Regulating Cosmeceuticals in the United States: A Cosmetic Industry View	Artigo
2011	Sustainability, natural and organic cosmetics: Consumer, products, efficacy, toxicological and regulatory considerations	Artigo
2015	Factors Affecting Green Purchase Behaviour and Future Research Directions	Artigo
2016	Cosmetics: Regulatory Scenario in USA, EU and India	Artigo
2015	White paper on the promotion of an integrated risk assessment concept in European regulatory frameworks for chemicals	Artigo
2015	Regulation of Cosmetics: What has Malaysia Learnt from the European System?	Artigo
2013	Labeling by a private certifier and public regulation	Artigo
2013	What Are Cosmetics and Cosmeceuticals?	Capítulo de Livro

Cont.

<b>ANO</b>	<b>ARTIGO</b>	<b>TIPO DE ESTUDO</b>
<b>2014</b>	The Jurisprudence of Nature: The Importance of Defining What is “Natural”	Estudo de Caso
<b>2014</b>	Handbook of cosmeceutical excipients and their safeties	Livro
<b>2017</b>	Sustainability: how the cosmetics industry is greening up	Capítulo de livro
<b>2020</b>	Aspectos Determinantes Do Consumo De Produtos Cosméticos Verdes	Artigo
<b>2013</b>	The impact of fair-trade certification on consumers' willingness to pay for natural cosmetics in Germany	Artigo
<b>2013</b>	Reduce the confusion: the influence of additional shelf information about eco-labels to compare green cosmetics	Estudo de Caso
<b>2015</b>	Sustainability and Green Strategies in the Cosmetic Industry: Analysis of Natural and Organic Cosmetic Products from the value chain to final certification	Estudo de Caso
<b>2020</b>	An Evaluation of Ecolabels, Standards & Certifications in the Chemical Industry	Estudo de Caso
<b>2015</b>	Formulating, Packaging, and Marketing of Natural Cosmetic Products	Livro
<b>2018</b>	Consumer and Formulator of Natural Cosmetics: Understanding and Integrating Each Other's Needs	Capítulo de Livro
<b>2018</b>	Communicating to consumers in Sweden with eco-labels-Is the message getting through?	Estudo de Caso
<b>2011</b>	Non-state market driven governance: A case study in organic and natural personal care products	Artigo
<b>2020</b>	An Overview of Ecolabels and Sustainability Certifications in the Global Marketplace	Estudo de Caso

Cont.

ANO	ARTIGO	TIPO DE ESTUDO
2020	Beleza sustentável: ativos naturais na formulação de cosméticos orgânicos Sustainable beauty: natural actives in the formulation of organic cosmetics	Artigo
2013	How Green is Green? Consumers' understanding of green cosmetics and their certifications'	Estudo de Caso
2020	Regulations of Organic Cosmetics in Europe	Estudo de Caso
2018	Comparative Analysis with the COSMOS-standard AISBL and The Regulation of Korean Organic Cosmetic Standard	Artigo
2017	Cosmetic products: learning to read labels	Artigo
2015	The Problems and Alternatives: The Regulations of Functional and Organic Cosmetics Labeling and Advertising in S. Korea	Artigo
2017	Cosméticos Naturais, Orgânicos e Veganos	Estudo de Caso
2011	The US Legal Perspective on Making Organic and Natural Claims for Cosmetic Products	Artigo
2015	European Cosmetics Industry: Main Aspects and Regulation	Artigo
2017	Cosméticos orgânicos e naturais: análise do perfil dos profissionais atuantes em estabelecimentos comerciais e da rotulagem	Estudo de Caso
2019	Biocosmetics	Capítulo de livro
2019	Regulations of Cosmetics Across the Globe	Artigo
2014	Greenwashing No More: The Case for Stronger Regulation of environment marketing	Estudo de Caso

Cont.

ANO	ARTIGO	TIPO DE ESTUDO
2015	Estudo exploratório de conhecimento de consumidores e profissionais da estética sobre produtos naturais de beleza no Brasil	Artigo
2019	Biocósmético Ou Cósmético Orgânico: Revisão De Literatura	Estudo de Caso
2012	Labelling of organic and natural cosmetic products in harmonized standards	Artigo
2015	Discussão Crítica Da Legislação Orgânica Aplicada Aos Produtos Cósméticos Sustentáveis E Investigação Científica Na Prática Do Consumo.	Artigo
2011	Legal Problem Arising from Organic Cosmetic	Estudo de Caso