

CENTRO UNIVERSITÁRIO ATENAS

MARCELA RORIZ DA COSTA AMORIM

COSMETOLOGIA: Origem, evolução e tendência

Paracatu

2022

MARCELA RORIZ DA COSTA AMORIM

COSMETOLOGIA: Origem, evolução e tendência

Monografia apresentada ao Curso de Farmácia do UniAtenas, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Área de concentração: Cosmetologia.

Orientador: Prof. Douglas Gabriel Pereira.

Paracatu

2022

A524c Amorim, Marcela Roriz da Costa.
Cosmetologia: origem, evolução e tendência. / Marcela Roriz da Costa Amorim. – Paracatu: [s.n.], 2022.
29 f.
Orientador: Prof. Douglas Gabriel Pereira.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) UniAtenas.

1. Cosméticos. 2. Cosmecêuticos. 3. Cosmetologia. 4. Descritores de Saúde. 5. Evolução química. I. Amorim, Marcela Roriz da Costa. II. UniAtenas. III. Título.

CDU: 615.1

MARCELA RORIZ DA COSTA AMORIM

COSMETOLOGIA: Origem, evolução e tendência

Monografia apresentada ao Curso de Farmácia do UniAtenas, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Área de concentração: Cosmetologia.

Orientador: Prof. Douglas Gabriel Pereira.

Banca examinadora:

Paracatu – MG, ____ de _____ de 2022.

Prof. Douglas Gabriel Pereira

UniAtenas

Prof^a. Francielle Alves Marra

UniAtenas

Prof. Leandro Garcia Silva Batista

UniAtenas

Dedico esse trabalho aos meus filhos Theo e Maya pelo amor incondicional, pela compreensão e toda paciência que tiveram para entender a imensa ausência dos últimos anos.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, a Deus que fez com que meus objetivos fossem alcançados, durante todos meus anos de estudo e por me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da realização deste trabalho.

A minha mãe Paula Maria Costa Amorim e ao meu marido Alexandre Vieira Machado que sempre estiveram ao meu lado demonstrando amor incondicional ao longo de todo período de tempo em que me dediquei aos estudos e a este trabalho, me apoiando e incentivando nos momentos difíceis.

Aos meus filhos Theo Vieira de Amorim e Maya Roriz Vieira de Amorim que mesmo tão pequenos compreenderam a minha ausência durante esses quase 5 anos de curso.

Ao professor Douglas Gabriel Pereira, por ter sido meu orientador e ter desempenhado tal função com tanta dedicação e amizade. Eu não poderia ter escolhido melhor orientador.

A todos que participaram, direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu processo de aprendizado.

A minha amiga Mariana Braga com quem convivi intensamente durante todos esses anos, obrigada pelo companheirismo e pela troca de experiências e por nunca ter me deixado desistir.

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo analisar as tendências atuais de mercado dos produtos cosméticos, através do estudo da origem dos cosméticos e sua evolução ao longo dos anos. Para tanto, far-se-á necessário descrever o histórico da cosmetologia, bem como explicar a diferença entre cosméticos e cosmecêuticos, além de discorrer sobre como é feito o controle destes produtos pela indústria no Brasil. Para atingir os objetivos ora propostos, foi realizada a pesquisa teórica, utilizando-se o método dedutivo-bibliográfico. Como resultado, tem-se que os cosméticos surgiram ainda nos primórdios da humanidade, mas o uso destes produtos com finalidade terapêutica, ou seja, o início da ciência dos cosméticos se deu apenas no antigo Egito. Ao longo dos anos, a produção de cosméticos, diante das tecnologias e da revolução industrial, passou a ser realizada em larga escala, alcançando um número maior de pessoas. As inovações tecnológicas alcançaram estes produtos, que antes atuavam apenas de forma superficial. Os cosmecêuticos, aliados a princípios com funções terapêuticas, foram desenvolvidos para corrigir disfunções estéticas, uma vez que modificam a estrutura e função biológica da pele e anexos, agindo profunda e diretamente sobre os tecidos. As tendências atuais de mercado passaram a focar na biotecnologia, voltando estudos à genética, aplicada a estética, com a finalidade de atingir os padrões de beleza buscados pela sociedade, que procuram manter a jovialidade. A crescente procura por esses produtos despertou a preocupação com a fiscalização destes produtos, no que se refere à segurança e eficácia, sendo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) o órgão responsável no Brasil. Assim, a presente pesquisa faz-se necessária diante da procura pelos consumidores de produtos cosméticos, proporcionando assim uma base informativa para a sociedade, bem como para despertar a discussão acerca da necessidade de atualização de normas editadas para controle de qualidade e maior rigor na fiscalização destas regras, em todo o processo de fabricação de cosméticos, garantindo, ao consumidor, segurança quanto ao uso das substâncias, bem como sua eficácia e qualidade.

Palavras-chave: Cosméticos. Cosmecêuticos. Cosmetologia. Descritores de Saúde. Evolução Química.

ABSTRACT

The present study aimed to analyze the current market trends in cosmetic products, through the study of the origin of cosmetics and their evolution over the years. To this end, it will be necessary to describe the history of cosmetology, as well as explain the difference between cosmetics and cosmeceuticals, in addition to discussing how the control of these products by the industry in Brazil is done. To achieve the objectives proposed here, theoretical research was carried out, using the deductive-bibliographical method. As a result, cosmetics have emerged in the early days of humanity, but the use of these products for therapeutic purposes, that is, the beginning of the science of cosmetics took place only in ancient Egypt. Over the years, the production of cosmetics, in the face of technologies and the industrial revolution, has begun to be carried out on a large scale, reaching a greater number of people. Technological innovations have achieved these products, which previously acted only superficially. Cosmeceuticals, combined with principles with therapeutic functions, were developed to correct aesthetic dysfunctions, since they modify the structure and biological function of the skin and appendages, acting deeply and directly on the tissues. Current market trends have begun to focus on biotechnology, returning studies to genetics, applied to aesthetics, in order to achieve the standards of beauty sought by society, which seek to maintain youthfulness. The growing demand for these products has aroused concern about the supervision of these products, with regard to safety and efficacy, with the National Health Surveillance Agency being the responsible body in Brazil. Thus, this research is necessary given the demand by consumers of cosmetic products, thus providing an informative basis for society, as well as to awaken the discussion about the need to update edited standards for quality control and greater rigor in the supervision of these rules, throughout the process of manufacturing cosmetics, guaranteeing the consumer safety regarding the use of substances, as well as their effectiveness and quality.

Keywords: Chemical Evolution. Cosmetics. Cosmeceuticals. Cosmetology. Health Descriptors.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 PROBLEMA	9
1.2 HIPÓTESES	9
1.3 OBJETIVOS	10
1.3.1 OBJETIVO GERAL	10
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
1.4 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO	10
1.5 METODOLOGIA DO ESTUDO	11
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO	11
2 HISTÓRIA DOS COSMÉTICOS	13
3 COSMÉTICOS VERSUS COSMECÊUTICOS	17
4 CONTROLE DE QUALIDADE DOS COSMÉTICOS NO BRASIL	21
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
REFERÊNCIAS	27

1 INTRODUÇÃO

A cosmetologia é uma área que vem ganhando o público dia após dia. Jovens, adultos e até a terceira idade estão aderindo a produtos cosméticos voltados à estética e até técnicas que se dizem revolucionárias.

A palavra “cosméticos” é derivada da palavra grega *kosmetikós*, que possui o significado de “prática de ornamentar”. Na antiguidade, muitos rituais dependiam da decoração do corpo, o que proporcionava efeitos dramáticos, principalmente pinturas de guerras. (GALEMBECK, CSORDAS, 2015).

O emprego de gorduras vegetais e animais para produzir cremes eram práticas comuns, para muitos eram produtos milagrosos que trazia a beleza eterna (SOUZA, 2008). Atualmente, no Brasil há a Resolução da Diretoria Colegiada nº 7 de 2015 deixa definido como produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes como toda e qualquer preparação constituída 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 (RDC Nº 7, 2015).

A referida RDC divide esses produtos em: grau 1 como a água de colônia, perfume, aromatizante bucal, batom labial, base facial/corporal entre outros e grau 2 como brilho labial infantil, colônia infantil, clareador de pele, esfoliante peeling químico, produto para rugas, protetor solar e afins.

Dentro deste contexto, percebe-se que os padrões de beleza cada vez mais buscados pela sociedade, despertou o interesse da indústria cosmeceutica na produção de cosméticos, proporcionando assim um crescimento deste setor, que se tornou uma área de mercado lucrativa diante do aumento do consumo.

1.1 PROBLEMA

Como surgiram os cosméticos, as tendências e qual sua evolução com o decorrer dos anos?

1.2 HIPÓTESES

Acredita-se que os cosméticos surgiram há milhares de anos no Egito, visto que as mulheres da época, como Cleópatra, andavam sempre maquiadas e cheirosas, além de usarem uma mistura com ervas e argila para higienizar o cabelo e matar piolhos (SARTORI; LOPES; GUARATINI, 2010).

Com o crescimento do uso dos cosméticos com finalidades estéticas, os produtos que antes eram desenvolvidos de forma caseira passaram a partir do século XX, a serem produzidos em larga escala, se tornando mais acessíveis e eficientes. Os produtos cosméticos passaram a possuir uma função de tratamento, sendo desenvolvidas tecnologias voltadas para o “rejuvenescimento”.

Na atualidade, a busca constante pela beleza, trouxe inovações para o mercado de cosmético, destacando-se aqueles produtos naturais e veganos, bem como o desenvolvimento de cosméticos biotecnológicos, tendência atual do mercado. Além disso, há uma crescente busca por produtos menos agressivos aos tecidos e ao meio ambiente.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GERAL

A presente pesquisa tem como objetivo geral, através do estudo da origem dos cosméticos e da sua evolução ao longo da história, analisar as tendências atuais de mercado destes produtos.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) descrever o histórico da cosmetologia;
- b) explicar diferença entre cosméticos e cosmecêuticos;
- c) discorrer sobre como é feito o controle destes produtos pela indústria.

1.4 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

A pesquisa proposta se justifica pela relevância social do tema, em virtude da crescente procura por cosméticos, voltados à estética. Segundo informações

publicadas em matéria no site *Forbes*, o Brasil é o 4º país do mundo que mais consome cosméticos (SILVA, 2021). Ademais, conforme dados fornecidos pela Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos, este setor industrial apresentou um crescimento de 5,8% em 2020, comparando-se com o ano de 2019 (UOL NOTÍCIAS, 2021).

Dessa forma, o estudo da origem dos cosméticos, sua evolução, bem como de conceitos essenciais à cosmetologia, em especial a diferença entre cosmético e cosmecêuticos, além da análise do controle destes produtos na indústria brasileira, mostra-se de suma importância, uma vez que não só servirá como base informativa para a sociedade, como também contribuirá com a comunidade acadêmica, através do fornecimento de material para pesquisas.

Ademais, a presente pesquisa poderá contribuir com a evolução destes produtos, principalmente através da análise das tendências atuais do mercado, cada vez mais focado em técnicas revolucionárias relacionadas à estética.

1.5 METODOLOGIA DO ESTUDO

No que concerne à metodologia, percebe-se que a pesquisa bibliográfica é a utilizada, com vistas a esclarecer conceitos essenciais ao estudo da cosmetologia e a analisar sua evolução histórica, bem como o controle industrial da produção de cosméticos na indústria brasileira.

Dessa forma, os materiais foram elegidos a partir de buscas em fontes como Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Pubmed, Scielo, e Google Acadêmico com as palavras chaves: cosméticos, cosmetologia, surgimento, cosmecêutico, utilizando-se materiais publicados a partir de 2008 até 2021.

Foi verificada a bibliografia existente sobre o presente tema, em especial, artigos, monografias, publicações em revistas, trabalhos científicos, teses de mestrado e doutorado e livros teóricos, elegidos consoante os objetivos ora propostos.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente estudo divide-se em introdução, três capítulos e considerações finais.

Primeiramente, aborda-se a introdução do presente estudo, o problema de pesquisa, as hipóteses, os objetivos (geral e específicos), bem como a metodologia e, por último, a estrutura do trabalho.

O primeiro capítulo intitulado “História dos Cosméticos”, analisa a origem do uso dos cosméticos bem como sua evolução com o passar dos séculos, até a atualidade, além do desenvolvimento da cosmetologia, termo conceituado no ano de 1935.

O segundo capítulo “Cosméticos *versus* Cosmecêuticos” visa apresentar a diferença conceitual entre ambos os termos e expor a forma de ação e as semelhanças e diferenças de ambos os produtos.

No terceiro capítulo “Controle de Qualidade de Cosméticos no Brasil” apresentou-se aspectos da cosmetovigilância, além de apresentar o órgão que atua na fiscalização do setor de produtos cosméticos no país, sendo ele a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

Descreveu-se também, no terceiro capítulo, aspectos do controle de qualidade (físico-químico e microbiológico) e dos estudos de estabilidade realizados nos cosméticos que visam, primordialmente, a segurança e eficácia destes produtos.

Por fim, abordou-se as considerações finais do presente estudo.

2 HISTÓRIA DOS COSMÉTICOS

O termo cosmético deriva da palavra de origem grega *kosmetikós*, que tem como significado “práticas de ornamentar”. Segundo Sartori; Lopes e Guaratini (2010), há indícios da utilização de cosméticos aproximadamente no ano 30.000 a.C, ainda durante a pré-história. Neste período eram utilizados corantes para a realização de pinturas corporais e tatuagens, bem como perfumes na forma de unguentos (possui uma base gordurosa), incensos e substâncias para maquiagem, voltados para rituais e guerras (SILVA *et al.*, 2019a).

Todavia, embora existam indícios do uso de cosméticos ainda na pré-história, o início da ciência dos cosméticos se deu no antigo Egito, sendo a rainha Cleópatra personalidade símbolo deste marco (SARTORI; LOPES; GUARATINI, 2010). Cleópatra banhava-se com leite com o intuito de hidratar a pele e os cabelos, bem como utilizava argila em sua face e pó de Kolh em seus olhos (SOUZA, 2008).

Ainda segundo Sartori; Lopes e Guaratini (2010), Cleópatra não utilizava os cosméticos apenas com a finalidade de beleza, há estudos científicos, que comprovam que as substâncias e técnicas utilizadas por Cleópatra possuíam atividade terapêutica, não sendo voltadas apenas para a vaidade.

Neste mesmo contexto histórico, os egípcios utilizavam sais de antimônio para pintura dos olhos, com o intuito de protegê-los do sol, que para essa sociedade era o deus *Ra*. Empregavam também gordura vegetal e animal, cera de abelhas, mel e leite para produzirem cremes que protegiam as suas peles do clima da região desértica, que se caracterizava pelas altas temperaturas e baixa umidade do ar (GALAMBECK; CSORDAS, 2015).

Galambeck e Csordas, por sua vez, com base na Bíblia, relatam o uso de cosméticos pelos povos israelitas e outros do oriente médio, como por exemplo,

[...] pintura dos cílios (de Jezebel) com um produto à base de carvão; os tratamentos de beleza e banhos com bálsamos que Ester Tomava para amaciar sua pele; e a lavagem com vários perfumes e óleos de banho dos pés de Jesus, por Maria – irmã de Lázaro (GALAMBECK; CSORDAS, 2015, p. 05).

Na Idade Antiga, especificamente na Grécia, Hipócrates, considerado atualmente como o pai da medicina, instruía sobre hábitos de higiene, como banhos

de sol e água, além de destacar a importância de exercícios físicos (TANIKAWA, 2015).

Por sua vez, no Império Romano, o físico Galeno, desenvolveu um creme, que denominou *Ungentum Refrigerans*, para ser utilizado na pele. Este creme possuía inicialmente uma base de cera de abelha, óleo de oliva e água de rosas, todavia, foi aprimorado para incorporar pigmentos, facilitando a aplicação na face. Assim, surgiu a base cremosa facial (SOUZA, 2008).

Já na Idade Média, período denominado como “Idade das Trevas” houve uma repressão da ciência dos cosméticos, uma vez que os hábitos de higiene e aqueles voltados à vaidade eram contidos pela Igreja Católica. Entretanto, diante das precárias condições de higiene da população, aumentou-se o uso da maquiagem e dos perfumes.

Corroborando o exposto, Fernando Galembeck e Yara Csordas (2015, p. 06), dissertam que:

[...] com a epidemia de peste negra, os banhos foram proibidos, pois a medicina da época e o radicalismo religioso pregavam que a água quente, ao abrir os poros, permitia a entrada da peste no corpo. Durante os 400 anos seguintes, os europeus evitaram os banhos e a água era somente usada para matar a sede. Lavar o corpo por completo era considerado um sacrilégio e o banho era associado a práticas lascivas. Mãos, rosto e partes íntimas eram limpas com pastas ou com perfumes, e as práticas de higiene eram mínimas, o que muito contribuiu para o crescimento do uso da maquiagem e dos perfumes.

Com a queda da Idade Média, marcada pela decadência do Império Bizantino, desenvolveu-se a utilização de cosméticos, diante do rompimento com a religião e a influência do Renascentismo, em que o homem era considerado o centro do universo.

Nesse contexto, Tanikawa (2015, p. 11) assevera que no século XVIII houveram diversas inovações tecnológicas que proporcionaram um maior desenvolvimento da indústria de cosméticos, com a comercialização de diversos produtos de beleza. A autora ainda destaca que “o perfume ou seu sinônimo ‘Eau de Cologne’ – água perfumada criada em Cologene, cidade na Alemanha considerada a mais antiga perfumaria do mundo, - foi um grande salto, em 1725, promovido pelo Italiano Giovanni Maria Farina”.

Noutra senda, destaque-se que na Idade Contemporânea, que tem início com a Revolução Francesa e estende-se até os dias atuais, ampliou-se significativamente o uso dos cosméticos, bem como sua produção industrial.

No século XIX, os cosméticos e os produtos de higiene eram fabricados de forma caseira pelas famílias. No final deste século, em 1878, foi lançado o primeiro sabonete produzido industrialmente, pela empresa *Procter&Gamble* (GALAMBECK; CSORDAS, 2015).

Destarte, conforme assevera Milreu (2012) a fabricação caseira de produtos cosméticos foi sendo substituída com o crescimento das indústrias de cosméticos, que passaram a dominar o mercado.

No século XX, destaca-se o crescimento da produção industrial de cosméticos, podendo apontar: “os desodorantes em tubos, os produtos químicos para ondulação dos cabelos, os xampus sem sabão, os laquês em aerossol, as tinturas de cabelo pouco tóxicas e a pasta de dentes com flúor” (GALAMBECK; CSORDAS, 2015, p. 06).

Ainda no século XX foram criados órgãos que tinham como objetivo formular legislações e fiscalizar o seu cumprimento, no que se refere à regulamentação dos cosméticos, trazendo uma maior segurança aos consumidores destes produtos. Destaca-se o *Federal Food, Drug and Cosmetics Act* criado em 1938 nos Estados Unidos e a *European Commission Directive* em 1976 na União Européia (SAHTLER, 2018, p. 18).

Neste mesmo século, a palavra cosmetologia foi definida pelo Dr. Aurel Voine, no Congresso Internacional de Dermatologia em Budapeste, no ano de 1935, como “o conjunto das ciências do embelezamento e suas implicações dermatológicas, biológicas, químicas, farmacêuticas, médicas e médico-sociais” (TREVISAN, 2011).

Ainda segundo Fernando Galabeck e Yara Csordas (2015) neste período ocorreu a diversificação e sofisticação de produtos para maquiagem, além do desenvolvimento de cosméticos para os homens. Atualmente, progridem estudos voltados à genética, com aplicação na estética.

No Brasil, o desenvolvimento da indústria de cosméticos se deu na segunda metade do século XX, sendo que no início do século XXI, nosso país ocupou a 3ª posição dos maiores mercados do mundo deste segmento (MILREU, 2012)

Diante de todo o exposto, assim como afirma Sartori; Lopes e Guaratini (2010) a ciência dos cosméticos, ou seja, a cosmetologia, teve seu início ainda na pré-

história e se desenvolveu ao longo dos anos, atingindo inúmeros consumidores. Embora no período da Idade Média, conforme exposto, tenha estagnado a evolução desta ciência diante da influência religiosa que desmotivava hábitos de higiene e vaidade, a cosmetologia voltou a se desenvolver por volta do século XV, apresentando na atualidade técnicas cada vez mais inovadoras e revolucionárias.

Feitas breves considerações históricas a respeito da cosmetologia, serão expostos a seguir conceitos essenciais para a compreensão do tema. Será definido o conceito de cosmético e cosmecêuticos, destacando-se suas características principais, acentuando-se, assim, inclusive suas diferenças.

3 COSMÉTICOS VERSUS COSMECÊUTICOS

Inicialmente, cumpre salientar que os produtos utilizados para tratamento e conservação da pele e de seus anexos são utilizados desde os primórdios da humanidade, conforme exposto no capítulo anterior.

A cosmetologia, conforme explica Carvalho (2017, p. 9-10) trata-se de uma “área da ciência farmacêutica que estuda os produtos cosméticos de forma geral, desde a sua preparação até a venda”.

A autora ainda esclarece que esta área de estudo não tem como finalidade tratar enfermidades, uma vez que conforme será exposto a seguir, os cosméticos e cosmecêuticos não se tratam de medicamentos, mas são voltados para fins estéticos (CARVALHO, 2017).

Segundo Csordas e Galambeck (2015, p. 4) os cosméticos podem ser definidos, como “substâncias, misturas ou formulações usadas para melhorar ou proteger a aparência ou o odor do corpo humano”.

Os autores ainda esclarecem que os cosméticos são identificados de forma diferente em cada país. Enquanto os Estados Unidos da América não incluem sabão na lista de cosméticos, o Brasil por sua vez, possui uma classe ampla, incluindo-o nos produtos para higiene e cuidado pessoal.

Complementando o conceito exposto Milreu (2012) esclarece que os cosméticos tem como objetivo geral limpar, corrigir, embelezar, e realizar a proteção e manutenção das funções das unhas, da pele, do cabelo, bem como decorá-los.

Segundo definido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) “cosmético é um produto de venda livre destinado à higiene pessoal, estética e cuidados com a pele sem efeito terapêutico” (CARVALHO, 2017, p. 10).

Já os cosmecêuticos como afirma a Milreu (2012), são a junção dos cosméticos e da ciência através da retirada de propriedades terapêuticas de ativos eficazes. Mariana Gonçalves (2016, p. 2) esclarece que o termo cosmecêutico foi empregado pela primeira vez no ano de 1961, pelo membro fundador da *U.S Society of Cosmetics Chemist*, Raymond Reed, ganhando popularidade apenas em 1984, através do Dr. Albert M. Kligman.

Segundo Albert M. Kligman (2005) a invenção do termo cosmecêutico se deu num contexto em que os produtos tópicos eram divididos apenas em duas

categorias, sendo elas, drogas ou cosméticos, conforme disposição do *Food, Drug, and Cosmetic Act*, aprovado pelo Congresso dos Estados Unidos, em 1938.

O autor ainda esclarece que se um produto tópico fosse desenvolvido apenas para o embelezamento ou melhoria de aparência da pele e de seus anexos e não possuísse nenhum efeito na estrutura ou função da pele, seria enquadrado na categoria de cosméticos, sendo desnecessária a aprovação de sua eficácia e segurança. Contudo, se o produto tivesse como objetivo aliviar, prevenir ou tratar alguma enfermidade, seria definido como droga, dependendo para tanto, de aprovação de eficácia e segurança.

Kligman (2015, p. 2) expõe que:

Eu visualizei os cosmecêuticos como híbridos, intermediário entre dois pólos. Alguns tão próximos ao que é universalmente entendido como cosmético no sentido do embelezamento, enquanto outros estão mais próximos da categoria de drogas. Na última categoria, existem produtos que contêm ingredientes “ativos”, ajudam a manter a pele e podem também proteger a pele de insultos diversos.

Os cosmecêuticos são formulas que agem modificando, de forma benéfica e durável, a saúde da pele, mucosas e couro cabeludo (CSORDAS; GALAMBECK, 2015). Conforme disserta Lopes (2020, p. 45) o cosmecêutico é “um cosmético com um objetivo desejado, mas que possui propriedades semelhantes às de um fármaco, devido à presença do seu ingrediente ativo”.

Complementando o exposto, Fonseca; Guerra e Sobrinho (2020, p. 2020) esclarecem que diferentemente dos cosméticos, os cosmecêuticos são “qualquer substância ou tratamento aplicado na superfície da pele, com o objetivo de realçar o atrativo da pessoa, sem afetar a estrutura ou funções corporais”. Os autores ainda esclarecem que os cosmecêuticos ainda se diferenciam dos fármacos que são utilizados com a finalidade medicamentosa, já que estes têm o objetivo de aliviar sintomas ou realizar tratamentos, modificando, inclusive, sistemas fisiológicos.

Contudo, Carvalho (2017) assevera que assim como os fármacos os cosmecêuticos possuem eficácia comprovada através de estudos, apresentando, portanto, um resultado terapêutico. Por essa razão, uma vez que se aproximam de um medicamento, podem depender de prescrição médica para seu uso.

Embora a palavra cosmecêutico venha sendo empregada na atualidade pela indústria, a legislação Brasileira, bem como a Agência Nacional de Vigilância

Sanitária (ANVISA), não reconhece a utilização deste termo, sendo definido, conforme exposto, apenas o conceito de cosmético (FONSECA; GUERRA; SOBRINHO, 2020).

Gonçalves (2016, p. 2) ainda esclarece a semelhança, bem como a diferença entre os cosméticos e cosmecêuticos:

Em suma, os cosmecêuticos representam a interseção entre a indústria cosmética e a indústria farmacêutica e traduzem-se em produtos que, tal como os cosméticos, são aplicados topicamente nas partes externas do corpo humano. No entanto, ao contrário destes últimos, os cosmecêuticos contêm ingredientes ativos capazes de modificar a estrutura e a função biológica da pele

Os cosméticos, por sua vez, atuam de forma superficial na pele, cabelo, unhas, enquanto os cosmecêuticos, por possuírem ativos com funções terapêuticas comprovadas, possuem ação profunda e direta sobre os tecidos, tratando assim as disfunções estéticas (MILREU, 2012).

Embora possua muitas vantagens, como afirma Milreu (2012) os cosmecêuticos muitas vezes não são utilizados de forma correta pelas pessoas, que não sabem como aplica-los, não produzindo assim, resultados satisfatórios.

Os cosméticos, por outro lado, por possuírem uma ação mais superficial, embora apresentem um resultado imediato, este não é duradouro e, por não possuir efeito terapêutico, não tratam o tecido no qual foi aplicado (MILREU, 2012).

É importante esclarecer por outro lado, conforme afirma Kligman, na definição apresentada de cosmético em 1938 este produto não deveria possuir nenhum efeito na estrutura e na função da pele e seus anexos, consoante já exposto.

Entretanto, o autor afirma que diversos estudos experimentais realizados comprovaram que qualquer substância aplicada à pele iria alterá-la de alguma forma, incluindo-se a água, produto base de emulsões água-óleo utilizadas há séculos (KLIGMAN, 2005).

A água quando aplicada sob oclusão na pele normal por algumas horas aumenta muito a camada córnea, promove a descamação dos corneócitos, libera a reserva de citocinas pró-inflamatórias, induz a citocidade às células de Langerhans e aos queratinócitos, aumenta a permeabilidade, aumenta o fluxo sanguíneo, entre outras mudanças (KLIGMAN, 2005, p. 2)

Kligman (2005) acertadamente, afirma que não seria razoável definir água como uma “droga” simplesmente pelo fato de alterar de alguma forma a estrutura da pele. Dessa forma, é evidente que tanto os cosméticos como os cosmecêuticos

apresentam alterações no tecido sob o qual é aplicado, contudo, o primeiro apresenta resultado imediato e não duradouro, enquanto o segundo possui efeito terapêutico, trata o tecido aplicado, modificando a estrutura e a função biológica da pele.

4 CONTROLE DE QUALIDADE DOS COSMÉTICOS NO BRASIL

Segundo Behrenz e Chociai (2007) em razão dos cosméticos serem produtos adquiridos pelos consumidores de forma livre, em consonância com suas preferências pessoais e sem interferência de profissionais de saúde na escolha e, diante do aumento do consumo de cosméticos em todo o mundo, despertou-se a preocupação com a segurança destes produtos. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) é o órgão que atua na fiscalização do setor de produtos cosméticos no país.

Segundo os autores, ainda, as complicações relacionadas ao uso de produtos cosméticos:

[...] desde fatos relacionados à instabilidade dos produtos e defeitos de embalagens, até o desencadeamento de irritações, reações alérgicas e infecções, sempre foram constatadas, porém, nunca foram devidamente registrados e nem encaminhadas a ANVISA, a qual não tinha controle das ocorrências, da sua frequência e nem das substâncias a elas relacionadas. Assim, na maioria das vezes, o problema não tinha o encaminhamento necessário, resultando no simples abandono do uso do produto pelo consumidor. A cosmetovigilância é uma tentativa de vencer esta barreira na atuação da vigilância sanitária em produtos cosméticos (BEHRENS; CHOCIAI, 2007, p. 32).

Conforme expõe Rito *et al.* (2012) em 2009, dados divulgados pelo Sistema Nacional de Informação Tóxico Farmacológicas, apontaram naquele ano, 1.230 casos de intoxicação causadas por cosméticos no Brasil. Assim, diante da preocupação com a segurança e eficácia dos produtos cosméticos, segundo Behrens e Chociai (2007), a legislação aplicável ao controle da produção destes produtos, vem sendo atualizada de acordo com estágio de evolução dos cosméticos.

Em conformidade com as exigências do Mercosul (Mercado Comum do Sul), da União Europeia e outros países como estados Unidos (BEHRENS, CHOCIAI, 2007), em 01 de dezembro de 2005, foi editada a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 332 que determinou a implementação de um sistema de cosmetovigilância, ou seja, um conjunto de atividades voltadas à detecção, avaliação compreensão e prevenção de problemas relacionados aos produtos cosméticos, nas empresas fabricantes e/ou importadoras instaladas no Brasil (ANVISA, 2005).

Este sistema visa, dessa forma, proporcionar qualidade dos produtos, no que se refere, principalmente, à eficácia e à segurança, além de viabilizar processos de importação e exportação de produtos cosméticos (BEHRENS, CHOCAI, 2007).

Ainda no que se refere à produção dos cosméticos no Brasil, a ANVISA em seu Guia de Controle de Qualidade dispõe que:

O Controle de Qualidade é o conjunto de atividades destinadas a verificar e assegurar que os ensaios necessários e relevantes sejam executados e que o material não seja disponibilizado para o uso e venda até que o mesmo cumpra com a qualidade preestabelecida. O Controle de Qualidade não deve se limitar às operações laboratoriais, mas abranger todas as decisões relacionadas à qualidade do produto (BRASIL, 2007).

Dessa forma, complementando o exposto Silva *et al.* disserta sobre a variedade de fatores que influenciam na qualidade e segurança dos cosméticos:

Vários fatores podem interferir na qualidade e segurança de um determinado cosmético, desde a matéria-prima até o produto final. Entretanto se faz necessária uma maior rigorosidade no controle de qualidade de todo processo de fabricação. Controle do fornecedor, matéria prima, processo de produção, embalagem, transporte. O Profissional responsável pela fabricação do Cosmético, deve garantir ao consumidor um produto de qualidade, com eficiência e segurança (SILVA *et al*, 2019a, p. 5).

Sobre o tema Silva *et al.* (2019a, p. 7) aduz que “as operações do controle de qualidades dos produtos podem ser divididas em controles das matérias primas no início do processo, controle dos produtos acabados e controle durante o processo de fabricação”.

Segundo afirma Rito *et al.* (2012, p. 558), é exigido pela ANVISA dados de ensaios de controle de qualidade, que avaliam condições “físicas, químicas e microbiológicas das matérias primas, embalagens, produtos em processo de fabricação”.

Os autores ainda dispõem que existem três modalidades distintas de análises de controle de qualidade, sendo elas: a análise prévia (realizada antes da comercialização), a análise de controle (realizada após a entrada do produto no mercado) e a análise fiscal (destinada a apuração de infração e fiscalização de qualidade, segurança e eficácia) (RITO *et al*, 2012).

No que se refere às especificações de controle de qualidade, Silva *et al.* (2019b, p. 7) definem como “documentos que possuem as distinções de matérias-

primas, materiais de embalagem, produtos a granel, semiacabados e acabados”, sendo imprescindível que conste a “identificação da matéria, forma cosmética, dados qualitativos e quantitativos do produto, além das condições e precauções tomadas para armazenamento”. Destaque-se, ademais, que estes documentos sempre devem estar disponíveis para consulta.

Analisando o Guia de Controle de Qualidade de Produtos Cosméticos elaborado pela ANVISA, Silva *et al.* (2019b) exemplificam algumas operações. Discorrendo sobre o controle físico químico, as autoras asseveram que este processo abrange os ensaios organolépticos (utiliza a comparação com um produto de referência, através dos órgãos sensoriais, para verificar se o produto apresenta “aspecto, odor, sabor e cor dentro dos parâmetros exigidos”) e os ensaios físico-químico (abrange a verificação de pH, densidade, viscosidade, teor de ativos, umidade, teor alcóolico e alcalinidade livre/ácido graxo livre).

As autoras ainda dissertam sobre o controle microbiológico. Os cosméticos diante de sua composição (sais minerais, água e substâncias orgânicas) propiciam proliferação de micro-organismos. Desta forma, diante da alteração que a contaminação por estes agentes pode causar nos produtos cosméticos, faz-se necessário analisar a interação dos componentes da fórmula em relação a eficácia, bem como se o conservante utilizado se mostra adequado (SILVA *et al.*, 2019b)

Assim, além do uso de processos químicos para controle microbiológico, as contaminações também podem ser minimizadas através de desinfecções de equipamentos e da área de produção, bem como controle do ambiente, que deve ser limpo, seco e frio, com circulação de ar (SILVA *et al.*, 2019b).

Além do controle de qualidade, são realizados inclusive estudos de estabilidade dos cosméticos que visam constatar mudanças físicas na substância analisada, durante e após o fim do prazo de validade, a fim de determinar formas ideais de armazenamento e sua validade real (SILVA *et al.*, 2019b).

O estudo de estabilidade analisa fatores extrínsecos, ou seja, externos ao produto analisado, como por exemplo a luz, temperatura, oxigênio, umidade, tempo, material de acondicionamento do produto, microrganismos, vibração durante o transporte (ANVISA, 2004).

Além dos fatores extrínsecos, são analisados fatores intrínsecos relacionados à “própria natureza das formulações e sobretudo à interação de seus ingredientes entre si e ou com material de acondicionamento. Resultam em

incompatibilidades de natureza física ou química que podem, ou não ser visualizadas pelo consumidor” (ANVISA, 2004, p. 13).

As incompatibilidades podem ser físicas (precipitação, separação de fases, cristalização etc) e/ou químicas (relacionadas ao PH, reações de óxido-redução, hidrólise, entre ingredientes da formulação apenas e entre eles e o material de acondicionamento) (ANVISA, 2004).

Conforme afirma Silva *et al.* (2019b) os controles de qualidade e os estudos de estabilidade visam manter as propriedades do produto, evitando sua toxicidade, que poderá acarretar danos à saúde do consumidor.

Dessa forma, verifica-se que o controle de produção de cosméticos no Brasil, se volta principalmente à segurança, eficácia e qualidade dos produtos, não abrangendo, conforme exposto, somente os processos laboratoriais, mas também todos aqueles relacionados à fabricação do produto, desde a escolha da matéria-prima até o transporte.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os cosméticos, conforme exposto na presente pesquisa, tiveram suas origens ainda nos primórdios da humanidade, sendo no antigo Egito iniciada a ciência relacionada a estes produtos, uma vez que as substâncias empregadas não tinham como finalidade apenas o embelezamento, mas também atividades terapêuticas. Dessa forma, a hipótese no que se refere à origem dos cosméticos foi confirmada.

Com o passar dos anos, a composição e fabricação dos cosméticos receberam diversas inovações tecnológicas que possibilitaram uma produção em maior escala e com alcance de maior número de pessoas. A tecnologia também alcançou a composição dos cosméticos, surgindo produtos que não atuam somente de forma superficial na pele e seus anexos. Os cosmecêuticos, aliados a princípios ativos com funções terapêuticas, agem profunda e diretamente sobre os tecidos, corrigindo disfunções estéticas, uma vez que modificam a estrutura e a função biológica da pele e de seus anexos.

Com a busca constante pela beleza atualmente os produtos cosméticos e cosmecêuticos, cada vez mais são focados em tendências inovadoras e revolucionárias, como por exemplo a biotecnologia, voltando-se estudos à genética, aplicada a estética, uma vez que a população de modo geral, procura tratamentos que mantenham a jovialidade.

Diante do crescimento do consumo de produtos cosméticos e cosmecêuticos, percebeu-se no presente estudo, que os órgãos de fiscalização de diversos países se preocuparam com a segurança e eficácia destes produtos, não sendo diferente no Brasil.

A ANVISA, órgão nacional que atua na fiscalização do setor de produtos cosméticos no Brasil, dispôs sobre o controle de qualidade que ocorre antes da comercialização, após a entrada do produto no mercado e também destinada a apurar infrações e fiscalizar qualidade, segurança e eficácia.

A presente pesquisa também analisou algumas operações realizadas no controle de qualidade, a saber, o controle físico-químico e microbiológico, bem como o estudo de estabilidade que analisam fatores externos e internos ao produto. Foi verificado que todas as etapas voltadas ao controle de qualidade dos produtos cosméticos visam garantir a segurança do consumidor, além da eficácia e qualidade dos produtos, abrangendo desde a escolha da matéria-prima até o transporte.

Considerando ainda que diversos fatores interferem na qualidade e segurança dos produtos deve-se buscar constantemente a atualização das normas editadas para este fim, bem como garantir um maior rigor na fiscalização do controle de qualidade dos produtos cosméticos em todo o processo de fabricação, a fim de garantir ao consumidor segurança quanto ao uso destas substâncias, uma vez que falhas neste controle podem acarretar danos inclusive à saúde.

Ademais, considerando que a sociedade atual busca constantemente padrões de beleza, inclusive, utilizando para isso produtos cosméticos, os órgãos de fiscalização devem se atentar à eficácia destas substâncias, aos fins que foram propostos, garantindo, assim, a satisfação do consumidor quanto à eficiência e qualidade dos produtos dispostos no mercado.

REFERÊNCIAS

BEHRENS, Isabela; CHOCIAI, Jorge Guido. A cosmetovigilância como instrumento para a garantia da qualidade na indústria de produtos cosméticos. **Visão Acadêmica**, v. 8, n. 1, 2007. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/11663>>. Acesso em: 18 out. 2021.

BUSCA por bem estar faz crescer vendas de cosméticos no Brasil durante a pandemia. **Uol Notícias**, 20 maio 2021. Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/rfi/2021/05/20/busca-por-bem-estar-faz-crescer-vendas-de-cosmeticos-no-brasil-durante-a-pandemia.htm>>. Acesso em: 03 out. 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Guia de controle de qualidade de produtos cosméticos**. Brasília: Anvisa, 2007. Disponível em: <https://www.crq4.org.br/downloads/guia_cosmetico.pdf>. Acesso em: 18 out. 2021.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Guia de Estabilidade de Produtos Cosméticos**. Brasília: Anvisa, 2004. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/cosmeticos/manuais-e-guias/guia-de-estabilidade-de-cosmeticos.pdf/view>>. Acesso em: 20 abr. 2022.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 332 de 01 de dezembro de 2005. As empresas fabricantes e/ou importados de Produtos de Higiene Pessoal Cosméticos e Perfumes, conforme anexos I e II desta resolução. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 02 dez. 2005 Disponível em: <http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_332_2005_.pdf/347786f8-5b81-46fa-9c2a-fcb79dd1673d>. Acesso em 18 out. 2021.

CARVALHO, Fernanda de Cássia Frasson. **Cosmetologia**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A, 2017. Disponível em: <http://cm-kl-content.s3.amazonaws.com/201702/INTERATIVAS_2_0/COSMETOLOGIA/U1/LIVRO_UNICO.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2022.

FONSECA, Ana Flávia Santos; GUERRA, Mariana Nogueira Amaral. Uso de cosmecêuticos no rejuvenescimento facial. **Revista Educação em Saúde**, (8) 1, p. 219-233, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.29237/2358-9868.2020v8i1.p219-233>>. Acesso em: 29 mar. 2022.

GALEMBECK, Fernando; CSORDAS, Yara. **Cosméticos: A química da Beleza**. 2010. Material Didático. Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro. Coordenação Central de Educação a Distância, 2015. Disponível em: <<https://fisiosale.com.br/assets/9no%C3%A7%C3%B5es-de-cosmetologia-2210.pdf>>. Acesso em: 03 out. 2021.

GONÇALVES, Mariana da Silva Lúcio. **Nutricosméticos e cosmecêuticos: condicionantes regulamentares e posicionamento no mercado atual**. 2016. 23 f.

Monografia (Estágio em Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas). Universidade de Coimbra, 2016. Disponível em: < https://eg.uc.pt/bitstream/10316/79471/1/M_Mariana%20Gon%c3%a7alves.pdf >. Acesso em: 10 out. 2021.

KLIGMAN, Albert M. O que são Cosmecêuticos? In: DRAELOS, Zoe Diana. **Cosmecêuticos**. Tradução de Ana Cristina Aguiar Cunha *et al.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

LOPES, Carolina Alexandra Maia. **Relatório de Estágio e Monografia intitulada “Cosmecêuticos: Onde Começam os Medicamentos e Terminam os Cosméticos?”**. 2020. 69 f. Tese de Doutorado. Universidade de Coimbra. Disponível em: < <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/93073/1/Documento%20Unico%20Carolina%20Maia%20Lopes%20%281%29.pdf> >. Acesso em: 10 out. 2021.

MILREU, Poliana Falindo de Almeida. **Cosmetologia**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. Disponível em: < https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/49097830/978-85-8143-125-3_-_COSMETOLOGIA.pdf?1474780682=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DCosmetologia_Avaliacao_e_acao_docente.pdf&Expires=1633469981&Signature=QeuUTc3r3whwGuAgYhLomhIVhpgIP11JCGeTunwNu--CvJUxKiBbmSXimJaafth1beED0~Y2V1xsBWFVfeh~gBwm9tjNXuaf6230cAM7ELVtMJhp8ieKV-Jo7Mfc5-v7Y4xiuy6H1AWFUMYEoyHNgkWycjeVYD~KJBqv0lqoj5925fs90x-H-GsCy2PUuXnRvg4~nf2bRnZvOf4yBXs5YIR52~6sK8BRAEIOi4fBQLyJrIOGBTfa9IYDpo5nEbyUgQ3h9yRI15wHXRvw3O19ODIZIVyIWW2I0aruSfCaGeCZE0PXoDM7wFI0opZYISwWxWR117m9MZ6yG9BhS1biPw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA >. Acesso em: 03 out. 2021.

RITO, Priscila da Nobrega *et al.* Avaliação dos aspectos do controle da qualidade de produtos cosméticos comercializados no Brasil analisados pelo Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde. **Revista Do Instituto Adolfo Lutz**, vol. 71(3), 557-565, 2012. Disponível em: < <https://periodicos.saude.sp.gov.br/index.php/RIAL/article/view/32464> COSMETOVIGILÂNCIA: PREVENÇÃO E CONTROLE DE REAÇÕES ADVERSAS DE PRODUTOS COSMÉTICOS >. Acesso em: 20 abr. 2022.

SARTORI, Lucas Rossi; LOPES, Noberto Peporine; GUARATINI, Thais. **A química no cuidado da Pele**. Coleção Química no cotidiano, v. 5. São Paulo: Sociedade Brasileira de Química, 2010. 92 p.

SAHTLER, Nathália Sousa. **Cosméticos multifuncionais: aspectos históricos, características e uma proposta de formulação**. 2018. 49 f. Monografia (Graduação em Farmácia). Universidade Federal de Ouro Preto. Escola de Farmácia. Departamento de Farmácia. 2018. Disponível em: < https://www.monografias.ufop.br/bitstream/35400000/1069/6/MONOGRAFIA_CosmeticosMultifuncionaisAspectos.pdf >. Acesso em 29 mar. 2022.

SILVA, Natália Cristina Sousa *et al.* Cosmetologia: origem, evolução e tendências. **ÚNICA Cadernos Acadêmicos**, v. 2, n. 1, 2019a. Disponível em: < <http://co.unicaen.com.br:89/periodicos/index.php/UNICA/article/view/119> >. Acesso em: 03 out. 2021.

SILVA, Natália Cristina Sousa *et al.* Estudo de estabilidade e controle de qualidade de produtos cosméticos: revisão de literatura. **ÚNICA Cadernos Acadêmicos**, v. 2, n. 1, 2019b. Disponível em: < <http://co.unicaen.com.br:89/periodicos/index.php/UNICA/article/view/121> >. Acesso em 18 out. 2021.

SILVA, Rebecca. Como grandes players do segmento cosméticos se reinventaram na pandemia. **Forbes**, 01 maio 2021. Disponível em: < <https://forbes.com.br/forbes-money/2021/05/como-grandes-players-do-segmento-cosmeticos-se-reinventaram-na-pandemia/> >. Acesso em: 03 out. 2021.

SOUZA, Nilcea Marques de. **A História da Beleza Através dos Tempos**. 2008. 43 p. Monografia (Especialista em Docência de Nível Superior). Universidade Cândido Mendes, Rio de Janeiro. Disponível em: < http://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/K206393.pdf >. Acesso em: 03 out. 2021.

TANIKAWA, Cristina. **Cosmetologia e Estética**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A, 2015. 240 p. Disponível em: < http://cm-kls-content.s3.amazonaws.com/201502/INTERATIVAS_2_0/COSMETOLOGIA_ESTETICA/U1/LIVRO_UNICO.pdf >. Acesso em: 03 out. 2021.

TREVISAN, Carlos Alberto. História dos Cosméticos. **Conselho Regional de Química – IV Região**, 2011. Disponível em: < <https://www.crq4.org.br/historiadoscosmeticosquimicaviva> >. Acesso em: 29 mar. 2022