



Universidade Estadual Paulista
"Júlio de Mesquita Filho"
Faculdade de Ciências Farmacêuticas
Campus de Araraquara



THAÍS CUPINI DE MORAES

Estudos de pré-formulação e desenvolvimento de cosméticos: Linha Essência!

THAÍS CUPINI DE MORAES

Araraquara

2016

THAÍS CUPINI DE MORAES

Estudos de Pré-formulação e Desenvolvimento de Preparações Cosméticas: Linha Essência

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Farmácia-Bioquímica da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, para obtenção do grau de Farmacêutica Bioquímica. Orientador: Professor Doutor Marcos Antonio Corrêa.

Departamento de Fármacos e medicamentos
Laboratório de cosmetologia

Araraquara

2016

AGRADECIMENTOS

Meus eternos agradecimentos à Faculdade de Ciências Farmacêuticas da UNESP pela oportunidade em estudar em uma das melhores Universidades de farmácia.

Ao professor Marcos por me ensinar com tanto carinho e dedicação e pelas provocações construtivas durante a realização deste projeto e àlza pela paciência na hora de me auxiliar.

Às minhas amigas Gabriela Sennati, Júlia Santos, Laryssa Riether, Luiza Mota, Maria Carolina Dini, Natalia Falcão e Tatiana Fornoni por compartilharem comigo os melhores momentos da minha graduação. Aos meus amigos da All Pharma Jr., corresponsáveis por boa parte das minhas conquistas. Ao Renan Assencio pelo companheirismo ao longo de toda minha graduação.

Por fim, a toda minha família pelo carinho e, principalmente, aos meus pais, Marisete e Israel, e minha irmã Stella, para os quais dedico este projeto, por respeitarem e apoiarem minhas decisões, acreditarem tanto em mim e me darem suporte para seguir meus sonhos.

A todos que participaram direta e indiretamente da minha formação, meu muito obrigado! Serei eternamente grata por todo o suporte que tive ao desenvolver este projeto que fez parte de boa parte da minha formação.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
1.1. Definições.....	10
1.1.2. Emulsões.....	12
1.1.3. Regiões do corpo	13
1.1.3.1. Pele.....	13
1.1.3.2. Desidratação.....	14
1.1.3.3. Celulite.....	16
1.1.3.4. Acne.....	16
1.1.3.5. Hiperpigmentação.....	18
2. Objetivo.....	19
3. Desenvolvimento	20
3.1. Sobre a marca	20
3.1.1. Logo e definições	21
3.1.2. Cores e significados.....	21
4. Portfólio.....	24
a. Loção neutra	24
b. Gel bioativador para celulite	27
c. Creme Hidratante	31
d. Peeling facial para manchas na pele	33
e. Fluido revitalizante suave para manchas na pele	35
f. Creme rejuvenescedor para área dos olhos.....	38
g. Creme clareador de olheiras	41
h. Controlador de oleosidade	43
i. Creme restaurador para pele dos pés ressecados e com rachaduras	46
5. Conclusão.....	48
6. Referências.....	49

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Loção Neutra.....	26
Tabela 3: Creme hidratante.....	33
Tabela 4: Peeling facial para manchas na pele.....	35
Tabela 5: Fluido revitalizante suave para manchas na pele.....	37
Tabela 6: Rejuvenescedor para área dos olhos.....	40
Tabela 7: Clareador de olheiras.....	42
Tabela 8: Controlador de oleosidade.....	45
Tabela 9: Creme restaurador para pele dos pés ressecados e com rachaduras.....	47

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Logomarca21

Figura 2: Slogan da marca21

Figura 3: Ilustração do Produto Final24

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

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

ANVISA: Agência Nacional de Vigilância Sanitária

EDTA: Ácido etilenodiaminotetracético

ET-1: Endotelina-1

INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredient

NMF: Natural Moisturing Factor

PEG: Polietilenoglicol

q.s.: Quantidade suficiente

q.s.p.: Quantidade suficiente para

RESUMO

A cosmetologia é uma área que cresce de maneira expressiva comparada a outros setores da economia. O grande aumento da expectativa de vida faz com que as pessoas se preocupem ainda mais em manter a aparência e aspecto jovem. A facilidade de acesso aos produtos, os preços mais acessíveis devido à utilização da tecnologia, o aumento da produtividade das indústrias e o fator histórico do início da participação da mulher do mercado de trabalho, foram acontecimentos essenciais para aumentar a demanda do setor. Tendo em vista todos esses resultados e, sabendo das oportunidades que um mercado em ascensão oferece, este projeto busca criar uma linha de cosméticos para atuar juntamente aos produtos já oferecidos pelo mercado, porque para a prática deste exercício é necessário conhecimento técnico, conquistado através de diversos testes feitos no laboratório; científico, por meio de toda a literatura disponível sobre este ramo e senso de criatividade para conseguir desenvolver o conceito completo da marca. A linha de cosméticos “Essência” foi inspirada em diversas marcas hoje consolidadas no mercado como La Roche-Posay®, Neutrogena®, Nívea®, Vichy®, entre outras. Através do estudo dessas diversas formulações e da comparação dentre tantas opções no mercado, os produtos da linha “Essência” foram desenvolvidos, com o intuito de estudar o que cada uma dessas formulações continha em comum e conseguir, portanto, desenvolver novos e promissores produtos.

Palavras chaves: cosméticos, manipulação, beleza, formulação, estética.

1. INTRODUÇÃO

Já se sabe que o mercado de cosméticos e produtos de higiene pessoal é um setor de grande representatividade no atual cenário de economia do país. O aumento da renda da população, a oportunidade de maior qualidade de vida e longevidade faz com que tanto homens quanto mulheres dediquem muito mais tempo e atenção a fatores de higiene pessoal e melhora da aparência ao longo de sua vida (GALEMBECK e CSORDAS, 2016).

Segundo uma pesquisa do Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil) em 2016, a preocupação com a beleza é tanta que quase um quarto da população afirma que “gasta mais do que pode com produtos de beleza”; 55% se importam com a opinião das pessoas sobre sua aparência física; sete em cada dez pessoas entrevistadas acreditam que pessoas bem cuidadas “aparentam serem profissionais melhores” e mais da metade acredita que “pessoas bonitas têm mais oportunidades na vida”; por fim, 33,6% dizem que “ter uma boa aparência é uma das principais preocupações de sua rotina” (ABIHPEC, 2016).

Atualmente, podemos afirmar que “a preocupação com a beleza já é uma marca do brasileiro”, fato que se comprova com o percentual de 66% das pessoas que acreditam que cuidar da beleza não é um luxo e sim uma necessidade. Para quase metade das pessoas entrevistadas (49,4%), gastos para melhorar a aparência física é um investimento que vale a pena e dentre os gastos mais comuns para manter a sensação de felicidade e satisfação com a aparência estão em compra de roupas e acessórios, prática de atividades físicas, controle do peso e ainda, 34,5% acham fundamental adquirir cremes para o corpo e rosto (ABIHPEC, 2016).

O mercado de cosméticos e higiene pessoal é um dos setores que mais cresce no país. Com faturamento anual de R\$101 bilhões em 2014, o que corresponde a R\$ 1,8% do PIB nacional, foi um dos poucos setores que souberam se posicionar de maneira estratégica de modo a correr menos riscos com a crise econômica que acomete o país. Com crescimento anual de 10%, se torna um setor de grande importância para o mercado nacional, uma vez que emprega, atualmente, 4,8 milhões de pessoas no país, sendo 80% mulheres (ABIHPEC, 2015).

Essa grande representatividade coloca o Brasil como terceiro maior consumidor de produtos de beleza, higiene e perfumaria do mundo, ficando atrás somente dos Estados Unidos e da China e com perspectiva de chegada ao segundo lugar até o final desta década. O país é liderança absoluta em desodorantes e fragrâncias, a terceira colocação nos segmentos de cuidados com os cabelos e a segunda em cuidados com o corpo. (ABIHPEC, 2015; NEIVA, NEIVA e RIBEIRO, 2014).

Além disso, levando-se em conta os gastos com produtos de beleza, o Brasil se mostrou à frente da Itália e também da maioria dos países do mundo, incluindo a França, que é o grande berço de inovação desta indústria (NEIVA e RIBEIRO, 2014). Isso nos comprova, ainda mais, a relevância e grandeza que este setor vem apresentando para a economia do país, conquistando assim um espaço importante no mercado atual e, portanto, abrindo portas para diversas novas oportunidades relacionadas a este segmento.

1.1. Definições

De acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) 211, de 14 de julho de 2005 da ANVISA: “Produtos de Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes, são

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”.

Dentro deste conceito, existe uma classificação dos produtos de higiene pessoal e cosméticos entre: produtos de Grau 1, definidos como aqueles que apresentam propriedades básicas ou elementares de modo que não necessitem de informações detalhadas quanto ao seu modo de usar e restrições de uso. Essa categoria pode ser exemplificada com produtos desde água de colônia, água perfumada, base facial, batom até os mais diversos tipos de cremes, loções e óleos. Já os produtos classificados como Grau 2, como por exemplo, clareadores de pele, bloqueadores solares, anti-idade, tinturas capilares e os mais diversos tipos de produtos infantis, devem apresentar indicações específicas, as quais necessitam de comprovação de segurança e eficácia, bem como informações e cuidados além de restrições de uso. (BRASIL, 2005).

Outro tipo de classificação essencial para se obter bons resultados do produto é saber o tipo de pele. Para isso, podemos classificá-la de 4 tipos normal, oleosa, seca e mista. A pele normal, ou seja, com poros pequenos e geralmente invisíveis, aspecto saudável e boa elasticidade. A pele oleosa apresenta maior produção sebácea, sendo assim mais propensa a apresentar cravos, espinhas e poros dilatados; já a pele seca tem característica mais opaca sendo mais propensa a apresentar rugas e fissuras e, por fim, a pele mista, que é o tipo mais comum, apresenta oleosidade maior na região da testa, nariz e queixo. “Sua espessura é

mais fina e com isso, pode favorecer o aparecimento de rugas precocemente” (NEIVA, NEIVA e RIBEIRO, 2014).

1.1.2. Emulsões

Emulsão tem como definição um “sistema bifásico constituído por dois líquidos imiscíveis, intimamente dispersos em outro líquido sob forma de gotículas, cujo diâmetro, em geral, excede 0,1 micrômetros”. Sendo assim, este sistema é formado por duas fases, uma delas a fase dispersa (interna ou descontínua) e a fase dispersante (externa ou contínua), as quais devem estabelecer um mínimo de estabilidade. Para isso, a adição de um tensoativo, componente interfacial, é sempre necessária (CORRÊA, 2012).

Segundo o ponto de vista da cosmetologia, as emulsões são um sistema de destaque, uma vez que se trata de uma das mais úteis ferramentas de aplicação cosmética, sendo utilizada também por razões terapêuticas, via de administração e também para melhorar a o sabor de preparações utilizadas por via oral. Por se tratar de uma das melhores formas de apresentação para uma preparação cosmética, os estudos sobre emulsões acentuaram-se nos últimos 50 anos, garantindo assim um grande leque de possibilidades para a elaboração de diversos produtos cosméticos (CORRÊA, 2012).

As emulsões podem ser classificadas de diversas formas, entre elas, de acordo com sua consistência, sendo elas: cremes, quando apresentam alta viscosidade, entre 5000 a 2000 cps; loções cremosas, de média viscosidade, apresentando valores entre 2000 a 1000 cps e leites, classificados como emulsões de baixa viscosidade – abaixo de 1000 cps. Ainda, as emulsões podem ser classificadas de acordo com seu caráter oleoso como emulsões pesadas, com alto

conteúdo oleoso, emulsões médias, com caráter oleoso intermediário e também emulsões leves, com o menor conteúdo oleoso (CORRÊA, 2012).

1.1.3. Regiões do corpo

1.1.3.1. Pele

Antes de discutir sobre as formulações, é necessária uma breve introdução contemplando algumas definições importantes sobre as áreas de aplicação dos produtos desta linha. Este trabalho é restrito a formulações de rosto e corpo, por isso, seu foco principal será a pele, principal responsável por promover a interface do organismo com o ambiente, além de atuar como uma proteção contra perda de água e nutrientes, e alguns agentes agressores externos que constantemente entramos em contato, como sol, frio e poluição (NEIVA, NEIVA e RIBEIRO, 2014).

Por muito tempo acreditou-se que a pele seria um órgão inerte, acolchoado, com função apenas de proteção mecânica, porém, atualmente, é considerado um órgão anatomicamente complexo e estreitamente vinculado por fenômenos vitais, à fisiologia, à patologia e a adaptação do organismo. Este órgão corresponde a 5% do peso corporal e está em constantes alterações e tem a função principal de conservação da homeostasia através da termorregulação, controle hemodinâmico, produção e excreção de metabólitos (CORRÊA, 2012).

De forma resumida, pode-se afirmar que a pele é um órgão resistente e flexível, o qual estabelece um perfil característico do homem e o diferencia dos demais seres da natureza. Além de todas as características físicas, a pele também é

um órgão de informação sensorial. Por meio do sistema nervoso que se encontram na derme, sintomas como dor, tato, calor e frio são registrados. (CORRÊA, 2012).

A pele é dividida em três camadas: epiderme, derme e hipoderme. A epiderme é a mais superficial e, portanto, a que mais se expõe ao ambiente. Dentro da própria epiderme também existe uma divisão específica: camada basal, sendo esta a mais interna, espinhosa, granulosa e córnea, camada mais externa e também chamada de extrato córneo. Dentre elas, a principal é o extrato córneo uma vez que a integridade desta camada é essencial para a boa hidratação da pele, pois é nela que se encontra o fator de “hidratação natural” e o manto lipídico, importantíssimos para uma boa aparência da mesma (NEIVA, NEIVA e RIBEIRO, 2014).

De modo geral, a hidratação cutânea é causada pela fixação de água na pele, a qual deve estar presente em concentrações entre 10% e 20%. Concentrações inferiores conferem à pele um aspecto seco e rugoso. Esta capacidade de fixação depende de compostos nela dissolvidos, como por exemplo, lipídios e proteínas teciduais. Ao mesmo tempo, encontra-se na pele água em seu estado livre que se organizam e formam estruturas que dificultam sua evaporação. Em suma, a hidratação cutânea facilita a penetração de substâncias através da epiderme. (CORRÊA, 2012).

1.1.3.2. Desidratação

O teor de água na camada córnea deve ser adequado, a ponto que ele consiga exercer sua função plastificante, a fim de manter a plasticidade, elasticidade e flexibilidade. Para que isso ocorra, três condições devem estar presentes, sendo elas: a) presença de NMF (fator de hidratação natural) capaz de reter água no

interior das células; b) presença de membranas celulares e espaços intracelulares intactos, a fim de manter os lipídeos de estrutura e evitar que saia os constituintes do NMF; e c) presença de água em quantidades suficientes no interior da camada córnea. (CORRÊA, 2012).

A hidratação da camada córnea decorre em função do equilíbrio entre a água fornecida e as perdas por evaporação, sendo que a água na camada córnea tem duas origens: a endógena, que ocorre através que difusão molecular entre a água da derme, encaminhada até a superfície cutânea; e a origem exógena, na qual a água é fornecida, por exemplo, por aplicações cosméticas. (CORRÊA, 2012).

A pele tem sua hidratação perturbada, gerando então a desidratação, por vários fatores, dentre eles: fatores que favorecem a evaporação da água da superfície da pele, como por exemplo, altas temperaturas e ar seco; substâncias químicas, como por exemplo, tensoativos detergentes (lauril sulfato), assim como solventes orgânicos capazes de eliminar os lipídeos cutâneos e, conseqüentemente, os fatores hidrossolúveis, impossibilitando a retenção de água pela camada córnea; até certas doenças como psoríase e dermatoses também podem causar desidratação por provocarem alterações na camada córnea (MAGALHÃES, 2000).

A pele desidratada é um problema muito comum, porém com soluções práticas para se resolver, pois depende basicamente de dois fatores: um deles é diminuir o efeito das agressões externas como, por exemplo, evitar exposições ao sol de maneira excessiva sem proteção adequada e loções tônicas com alto teor alcoólico devido a sua ação desengordurante exacerbada. Já o outro fator, indica a utilização de produtos cosméticos adequados para corrigir e restabelecer o equilíbrio biológico (MAGALHÃES, 2000).

1.1.3.3. Celulite

A celulite acontece devido a alterações na bioquímica e também na estrutura da camada mais profunda da pele - hipoderme - composta de tecido adiposo. É nesta camada que as células de gordura se aglomeram nos septos formados por tecido conjuntivo. Quando essa estrutura perde a flexibilidade, cedem à pressão das células de gordura e se deformam, formando ondulações que são percebidas na superfície da pele. Ou seja, os “furinhos” são a ponta visível de um dano estrutural que ocorre na região subcutânea.

Há pesquisas que afirmam que a celulite afeta até 98% da população feminina depois da puberdade e diversos fatores estão relacionados ao seu aparecimento, dentre eles a predisposição genética, questões hormonais, excesso de peso, problemas circulatórios e tendência à retenção de líquido. Além disso, o formato do corpo é um fator extremamente relevante. Quadris largos e cintura fina são locais mais propensos ao aparecimento da celulite uma vez que facilita o acúmulo de gordura na região.

1.1.3.4. Acne

A acne é um distúrbio dermatológico inflamatório crônico que afeta cerca de 80% das pessoas entre 11 e 30 anos, de acordo com uma pesquisa divulgada pelo Ministério da Saúde. Como observado, não são casos isolados entre pacientes que apresentam esse problema, não são raras as situações de depressão, ansiedade e isolamento. Este distúrbio se manifesta quando as principais estruturas envolvidas em seu aparecimento, que são os folículos pilosos e as glândulas sebáceas,

enfrentam algum comprometimento sobre seu mecanismo de secreção de gordura e assim, aparecem sob forma de espinhas e cravos (NEIVA, NEIVA e RIBEIRO, 2014).

Há quatro fatores principais diretamente relacionados à formação de cravos e espinha, sendo eles: o aumento da produção de sebo; aumento da formação de queratina no folículo piloso; proliferação da bactéria *Propionibacterium acnes*; aumento das substâncias que causam inflamação. Lembrando que esses fatores podem ou não estar relacionados entre si (NEIVA, NEIVA e RIBEIRO, 2014).

Os especialistas classificam a acne de acordo com a gravidade, o qual varia de grau I a V, sendo eles: Grau I comedões (mais conhecidos como cravos) que surgem quando o sebo e as células mortas obstruem o poro; Grau II, quando há inflamação e proliferação bacteriana (*Propionibacterium acnes*) formando as pústulas (espinhas com pus); Grau III, formação de comedões, pápulas, pústulas e cistos; Grau IV: além da presença de cistos maiores, há lesões nodulares (lesões mais profundas) e Grau V, tipo mais severo, no qual aparecem cistos desconfigurados e sintomas mais graves como febres e mal-estar (NEIVA, NEIVA e RIBEIRO, 2014).

Ter conhecimento sobre a classificação da acne é importante para os profissionais da área, uma vez que facilita na escolha do melhor tratamento para o problema. Porém, o tratamento varia de acordo com diversos fatores como, por exemplo, hereditariedade, desequilíbrios hormonais, doenças relacionadas, além da idade do paciente, tempo de evolução e tratamentos feitos previamente. Tudo isso pode influenciar na decisão de escolha do melhor tratamento pelo médico.

Existem alguns procedimentos mais comuns para o tratamento tópicos da acne como produtos que contenham derivados da vitamina A, peróxido de benzóila,

nicotinamida, ácido azelaico e antibióticos como eritromicina, clidamicina e ácido salicílico. Já para tratamentos orais, os mais comuns são antibióticos como tetraciclina e eritromicina e isotretinoína (cujas marcas mais conhecidas são o Roacutan®) (NEIVA, NEIVA e RIBEIRO, 2014).

Além dessas possibilidades, as clínicas de estética hoje oferecem diversos tratamentos modernos e dos mais diversos tipos como peelings, geralmente de ácido retinóico ou salicílico; luz azul, de ação benéfica devido ao seu efeito anti-inflamatório; laser e até mesmo para tratar cicatrizes, a radiofrequência (NEIVA, NEIVA e RIBEIRO, 2014).

1.1.3.5. Hiperpigmentação

Hiperpigmentação tem por definição o aumento da produção de melanina através de diversos fatores, podendo ser eles internos como genética e mudanças hormonais, ou externos, como exposição excessiva ao sol. Isso irá resultar em uma mudança de coloração da pele. Existem várias formas de hiperpigmentação, dentre elas manchas de pigmentação como manchas de idade ou sardas, melasmas ou hiperpigmentação pós-inflamatória (EUCERIN, 2016).

Dentre os distúrbios pigmentares mais frequentes do rosto, o melasma é um dos problemas mais comuns, porém suas causas ainda são incertas, uma vez que pode se manifestar por diversos fatores como, por exemplo, distúrbios hormonais (estrógenos) justamente à ação de raios UV e predisposição genética. Pode ocorrer a níveis epidérmicos, dérmicos ou ambos (CAMARGO, VANZIM, 2011).

A hiperpigmentação pós-inflamatória, assim como já mencionado, é outro tipo comum de causas do aparecimento de manchas no rosto e ocorre, como o próprio nome sugere, após um processo inflamatório como acne, dermatite, psoríase,

juntamente com exposição ao sol, entre outros fatores. Por fim, a hemossiderose, pigmentação causada por derivados de ferro e hemosiderina. Mais comumente é observada em lugares específicos como pálpebras, nas proximidades de varizes ou de úlceras varicosas (CAMARGO, VANZIM, 2011).

Uma boa formulação de despigmentante deve conter agentes que atuem nas etapas principais da hiperpigmentação, sendo elas: antes da sua formação, atuando na diminuição da expressão de ET-1 (endotelina-1) ou antagonistas de melatropina; durante, bloqueando a enzima tirosinase e após a formação da hiperpigmentação, na diminuição da migração de melanina (CAMARGO, VANZIM, 2011).

2. Objetivo

Através do contato com diversas matérias primas e literatura científica, este projeto objetivou o desenvolvimento de uma linha de cosméticos embasado em conhecimentos técnicos e teóricos. Buscando assim, criar experiência com as atividades da área, se familiarizar com a manipulação dos produtos e, conseqüentemente, conhecer tudo o que envolve o ramo da cosmetologia, abrangendo desde os materiais a serem utilizados até informações mercadológicas.

A linha de cosmético “Essência” trata-se de emulsões e géis para região da face e corpo. É composta de produtos como creme para celulite, hidratante e loção neutra, para a região do corpo. Além disso, conta com produtos para hiperpigmentação de diferentes intensidades, rejuvenescedor para área dos olhos, clareamento de olheiras e controlador de oleosidade, os quais são especificamente destinados para a área da face. Ainda, fora desenvolvida uma emulsão a fim de restaurar a pele danificada dos pés.

3. Desenvolvimento

Este projeto foi criado com o intuito de desenvolver uma marca de cosméticos que gerasse credibilidade frente ao consumidor. Em cada formulação buscou-se agregar todo o conhecimento adquirido, as experiências com cada matéria prima, a ciência desenvolvida no laboratório e consultada nos livros, e o cuidado em se criar uma formulação. Tendo em vista as peculiaridades que cada tipo de pele apresenta e a fim de promover uma linha que suprisse as necessidades e desejos atuais de um consumidor cada vez mais exigente, a linha de cosméticos “Essência” foi desenvolvida, buscando trazer a praticidade e a eficácia que o público deseja.

3.1. Sobre a marca

Visando o crescimento significativo e as novas oportunidades que o setor de cosméticos e produtos de higiene pessoal oferece, a linha de cosméticos “Essência” tem como principal objetivo oferecer formulações simples, com matérias-primas inovadoras e sofisticadas a fim de obter resultados positivos para que consiga suprir a demanda de necessidades exigidas pelo consumidor, e então, se tornar uma marca diferenciada no mercado.

O nome “Essência” foi criado por dois principais motivos: um deles é pela fragrância utilizada como padrão em toda a linha, o que remete ao significado de essência como aroma/perfume. O outro, busca resgatar a individualidade em cada uma das mulheres desta geração. Assim, o nome “Essência” conecta o aroma da linha às individualidades da mulher moderna.

3.1.1. Logo e definições

Figura 1: Logomarca



Figura 2: Slogan da marca



3.1.2. Cores e significados

Cada indivíduo reage de diferentes formas quando entra em contato com determinadas cores, isso porque sua intensidade, luminosidade e saturação podem

causar diferentes sensações dependendo de quem as recebe. Além disso, as preferências se baseiam em experiências agradáveis ou não tidas no passado, gerando assim o gosto pessoal que cada pessoa carrega. Porém, para as cores básicas que sempre temos contato, é de comum acordo atribuir-se certos significados homogêneos independentemente das individualidades de cada um.

Dentre as cores utilizadas para representar esta marca estão verde, que vem do latim “*viridis*” e simboliza a faixa de cores que se interpõe entre o céu e o sol. Remete também a paz, além de frescor, águas claras, mar, verão, natureza, ou seja, fatores mais subjetivos e passionais. Já a cor azul tem seu significado de origem árabe e remete à cor do céu sem nuvens, dando, portanto a sensação de movimento para o infinito. Além disso, traz uma sensação de contraste com o verde uma vez que remete a sentidos mais racionais como, verdade e intelectualidade.

Essa combinação entre o emocional ligado ao verde juntamente com uma parte mais racional remetido pelo azul transmite a mensagem que a marca deseja levar, na qual contrapõe o prazer da beleza na utilização dos produtos cosméticos e a credibilidade do resultado desejado e esperado pelo consumidor após o uso.

3.1.3. Missão

Enaltecer a beleza de forma consciente e prezar pelo bem-estar através da manipulação de produtos eficientes e de qualidade, com o propósito de suprir as expectativas dos usuários.

3.1.4. Visão

Utilizar em todos os produtos materiais de qualidade com o propósito de gerar bom resultados, sem deixar de ser acessível ao consumidor.

3.1.5. Valores

Para a criação dos valores da empresa, tomou-se como base várias pesquisas, sendo uma delas feita pela ABIHPEC, 2016, a qual afirma que quarenta por cento do faturamento bianual do mercado de cosmético foi fruto dos lançamentos, indicando portanto, que o mercado deve se reinventar para conquistar espaço. Sendo assim, um dos pilares desta marca é a inovação.

Além disso, de forma a entender melhor as preferências do consumidor, foi desenvolvida e aplicada uma pesquisa de mercado autoral a qual mostrou que 43,4% das pessoas que responderam o questionário, afirmam que só utilizam produtos que ao final dão os resultados prometidos, e 78,7% das pessoas classificaram como “essencial” o produto ter resultado positivo após o uso (ABIHPEC, 2016).

Por fim, em um mercado tão concorrido, é indispensável que a marca tenha credibilidade perante aos consumidores para criar seu espaço num mercado tão concorrido. Tendo em visto todas essas questões citadas, os principais pontos que uma marca que busca colocação no mercado deve ter são:

- **Inovação**
- **Resultado**
- **Credibilidade**

Figura 3: Ilustração do Produto Final



4. Portfólio

a. Loção neutra

A presença de um produto neutro, de baixo custo e que pode ser utilizado em diferentes casos tanto para o consumidor quanto para um profissional da área de estética é de extrema importância. Em alguns casos específicos, onde se faz necessária a utilização de um produto mais básico que os demais, como por exemplo, a utilização por gestantes, um procedimento estético de drenagem linfática, alguma utilização pós-operatória, é imprescindível que o produto seja simples e eficiente. Portanto, a criação desta formulação se tornou extremamente conveniente.

Para a preparação desta loção neutra foi utilizado emoliente como palmitato de isopropila, formado pela reação do álcool isopropílico com ácido palmítico responsável por conferir sensorial leve, toque seco e facilidade no espalhamento, característica importante para uma formulação de diversas aplicações como esta,

uma vez que um produto deste tipo precisa apresentar facilidade de deslizamento sobre a pele. Para complementar um bom sensorial, a presença de silicones como, neste caso, a dimeticona, é essencial, pois confere propriedades lubrificantes, brilho e suavidade ao produto. (CORRÊA, 2012).

Já o Cosmowax J é uma base auto-emulsionável não iônica e é um componente indispensável para a formulação. Foi utilizada pela sua estabilidade, conveniência e praticidade no momento da preparação, estabilidade e, além disso, por conferir viscosidade ao produto juntamente com outros componentes da fase graxa como álcool cetoestearílico e ácido esteárico. O Pemulen® é um agente emulsificante polimérico que também apresenta efeito espessante, ideal para ser utilizado em preparações como emulsão, pois, em contato com a pele, libera a fase oleosa do produto, rica em emolientes (CORRÊA, 2012).

A glicerina foi utilizada pelo seu efeito umectante, devido ao seu poder higroscópico, sendo assim, torna-se conveniente em preparações de uso tópico. Como tensoativo da formulação, foi utilizada a combinação do ácido esteárico e da trietanolamina, além do monoestearato de glicerila como tensoativo secundário para auxiliar a manutenção da estabilidade da formulação. Como conservante foi utilizado o Chemynol® e o EDTA Na₂ como importante agente sequestrante de metal, o que auxilia positivamente na atividade do conservante. Além do BHT como antioxidante (CORRÊA, 2012).

Nos testes feitos para o desenvolvimento deste produto, algumas alterações foram sugeridas, dentre elas, a retirada do álcool cetoestearílico. Isso porque, apesar de ser um material extremamente útil para as emulsões, foi notado que sua presença deixava o material com a consistência mais elevada que a desejada, fator limitante para uma formulação cujo intuito é fluidez e fácil espalhabilidade.

Tabela 1: Loção Neutra

Loção Neutra				
Nome	INCI		Função	Quantidade
1. Água	Aqua/Water		Veículo	q.s.p.100
1. Pemulen TR1	Acrylates/C10-30 alkyl acrylate cross-polymer		Expessante hidrofílico	20%
2. Cosmowax J	Álcool cetosteárilico/ Álcool cetosteárilico 20OE		Base auto-emulsionável	2,5%
3. Glicerina	Glycerin		Umectante	2,5%
4. Ácido esteárico	Stearic acid		Agente de consistência	1,5%
5. Isonoato de cetosteárilico	Cetearyl Isonoate		Emolientes	1,2%
6. Palmitato de isopropila	Isopropylpalmitate		Emoliente	1,2%
7. Dimeticona	Dimeticone		Emoliente	1,0%
8. Monoestearato de glicerila	Glyceryl Stearate		Co-tensoativo	1,0%
9. EDTA Na ₂	Disodium EDTA		Sequestrante	0,05%
10. BHT	Butil-hidroxi-tolueno		Antioxidante	0,025%
11. Chemynol®	Methylparaben, Ethylparaben, Propylparaben, Butylparaben and Phenoxyethanol		Conservante antimicrobiano	0,025%
12. Trietanolamina	Triethanolamine		Corretor de pH	q.s.p. pH=6
13. Fragrância	Fragrance		Odorizante	q.s.

Rótulo: Loção neutra e hidratante para todo tipo de pele. Sem derivados do petróleo, hipoalergênico, suave e fácil de espalhar. Pode ser utilizada sem restrições.

Modo de usar: *Espalhe o produto na região desejada. Uso externo.*

b. Gel bioativador para celulite

Para o desenvolvimento de um produto como este, usado no tratamento de celulite, foi desenvolvida uma formulação em gel para facilitar a aplicação e melhorar as manobras de massagem. Para obtenção deste efeito e de um deslizamento adequado, foram utilizados materiais como emolientes, base autoemulsionável e silicones.

Os carbômeros (Polímero carbovinílico) são substâncias que podem ser dispersos na água a fim de formar soluções coloidais de baixa viscosidade e apresentam excelentes propriedades suspensoras de fácil incorporação na formulação e juntamente com a base autoemulsionável Emulfeel® SSC, responsável pelo aspecto agradável da formulação, fazem uma boa combinação. Porém, para atingir o aspecto gelificante foi necessária a adição de um álcali juntamente ao polímero (CORRÊA, 2012). Neste caso utilizou-se NaOH por se tratar de uma matéria prima de fácil acesso e de baixo custo.

Os umectantes como glicerina e propilenoglicol conferiram à formulação boa aparência e suavidade. Além disso, utilizou-se silicones como ciclometicona, por apresentar um caráter não oleoso, conferir um aspecto sedoso e boa espalhabilidade e dimeticonol + ciclometicona (DC1401), mistura de silicones que atua como veículo para distribuição dos ingredientes ativos e oferece durabilidade e aspecto sedoso ao produto (CORRÊA, 2012).

O nicotinato de metila foi adicionado à formulação para complementar com uma sensação hiperemiante devido ao seu efeito de aquecimento sobre a pele, gerando uma sensação de formigamento, contudo bem conveniente para o propósito

do produto(POLYTECHNO, 2006). Juntamente com o extrato de gengibre que, além dessas funções, desempenha melhora na circulação periférica (MAPRIC, 2016). Devido a esta característica, deu-se o nome de “gel bioativador” ao produto, uma vez que ao longo da aplicação a sensação de formigamento se torna cada vez mais intensa.

Os ativos como o Amarashape® é uma matéria-prima utilizada para o tratamento de celulite devido aos bons resultados na melhora da flacidez, firmeza e elasticidade da pele. Seu mecanismo de ação pode ser resumido através da lipólise causada principalmente pela associação de sinefrina com cafeína (CAMARGO, VANZIM, 2011).

A sinefrina possui semelhança estrutural com a adrenalina, portanto, tem afinidade com os receptores adrenérgicos dos adipócitos, sendo assim capaz de estimular a quebra da gordura intracelular. Já a cafeína atua como inibidor da fosfodiesterase. O uso tópico da cafeína inibe a ação desta enzima, aumentando, consequentemente, a concentração de AMPc intracelular. O AMPc intracelular é o responsável pela estimulação da enzima lipase, que por sua vez irá quebrar os triglicerídeos. Com a associação desses ativos, obtêm-se o resultado desejado (CAMARGO, VANZIM, 2011).

Slimbuster® é uma substância desenvolvida pela Chemyunion e tem como propriedades a melhora do fluxo sanguíneo com redução da retenção de líquidos. Simultaneamente produz hidrólise da gordura armazenada nos adipócitos. Formado por extrato de marapuama, catuaba e extrato de pfaffia, apresenta saponinas triterpênicas, fitoesteróis e flavonóides, responsáveis pelo efeito lipolítico direto e drenagem do edema.

Seu mecanismo de ação ocorre através do bloqueio dos receptores alfa-adrenérgicos e estimulação da produção de TNF-alfa em adipócitos, fazendo assim com quem a quebra de triglicérides intracelular ocorra, uma vez que a demanda energética pela célula é exigida. Por essas características foi considerada ideal para tratamentos de celulite de níveis avançados (CAMARGO, VANZIM, 2011).

Tabela 2: Gel bioativador para celulite

Gel bioativador para celulite			
Nome	INCI	Função	Quantidade
1. Água	Aqua/Water	Veículo	q.s.p. 100
2. Pemulen TR1 (disp. 1%)	Acrylates/C10-30 alkyl acrylate cross-polymer	Espessante Hidrofílico	35%
3. Carbopol 940 (disp. 2%)	Polímero carbovinílico	Espessante Hidrofílico	10%
4. Propilenoglicol	Propyleneglycol	Umectante	3%
5. Glicerina	Glycerin	Umectante	2,5%
6. Emulfeel® SSC	Mineral Oil (and) Paraffinum Liquidum (and) Cetearyl Alcohol (and) Ceteth-20 (and) Glyceryl Stearate (and) PEG-40 Hydrogenated Castor Oil (and) Polyacrylic Acid (and) Sodium Hydroxide (and) Xylitol (and) Caprylic Acid	Base auto- emulsionável	2%
7. Slimbuster®	Water (and) Butylene Glycol (and) PEG-40 Hydrogenated Castor Oil (and) Ptychopetalum Olacoides Bark/ Stem Extract (and) Trichilia Catigua Extract (and) Pfaffia Paniculata Root Extract	Ativo	5%
8. Amarashape®	Citrus Aurantium Amara (Bitter Orange) Fruit Extract, Caffeine, Lecithin, Pentylene Glycol, Alcohol Water (<i>aqua</i>)	Ativo	1,5%
9. Extrato de gingibre	Zingiberofficinale (ginger) root extract	Ativo	1,0%
10. Ciclometicona	Ciclometicone	Emoliente	1,6%
11. Chemynol	Methylparaben, Ethylparaben, Propylparaben, Butylparabenand Phenoxyethanol	Conservante antimicrobiano	0,6%
12. DC1401	Dimeticonol + Ciclometicone	Emoliente	0,4%
13. Hidroxido de sódio	Sodium Hydroxide		q.s.p. pH=6
14. Nicotinato de metila	Methylnicotinate	Hiperemiente	0,7%
15. Fragrância	Fragrance	Odorizante	q.s.

Rótulo: *Gel suave e fácil de espelhar com extrato de gengibre e nicotinato de metila para ajudar na circulação. Além da presença Slimbuster® e Amarashape®, tecnologias responsáveis pela quebra de gordura e melhora da flacidez da pele.*

Modo de usar: *Espalhe o produto sobre a região desejada fazendo movimentos circulares ou de baixo para cima até o produto secar na pele. Não precisa usar força.*

c. Creme Hidratante

A desidratação da pele é um problema comum entre a maioria das pessoas, mas que pode ser resolvido através da aplicação de cosméticos adequados. Alguns produtos desempenham a função de hidratar a camada córnea dependendo de sua composição. Além disso, também são capazes de reidratar a pele seca, uma vez que proporcionam as condições necessárias para a recuperação das propriedades naturais da pele. Seus principais compostos são: uréia, alantoína, hidrolisados de proteína, umectantes como glicerina, propilenoglicol, compostos oclusivos como silicones e vaselinas.

Para a criação deste produto, pensou-se em uma formulação mais densa que as demais, porém apesar do aspecto menos fluido comparado aos outros produtos deste trabalho, a formulação ainda deve apresentar uma boa espalhabilidade e sensorial agradável, de modo que sua utilização se torne viável. Por isso, a fase aquosa desta emulsão apresentou como principais componentes a glicerina e o propilenoglicol, substâncias com efeito umectante que, além de contribuir como uma película sob a pele favorecendo sua hidratação atua também em prol da formulação, objetivando evitar o ressecamento da superfície devido ao contato com o ar (CORRÊA, 2012).

A fase graxa é composta pela cera autoemulsificante e espessante Behentrimoniummethosulfate + álcool cetosteárilico e também foram adicionados materiais como óleo mineral, vaselina e óleo de coco, componentes largamente utilizados na indústria de higiene pessoal para a fabricação de emulsões, uma vez que apresentam efeito emoliente e, principalmente, efeito oclusivo essencial para uma formulação hidratante; além do álcool cetílico que apresenta grande importância no preparo das emulsões, pois é o principal material graxo que oferece viscosidade ao sistema (CORRÊA, 2012).

As manteigas, assim como os óleos e gorduras, são importantes componentes da fase graxa. No produto em questão, foi utilizada a manteiga de Cupuaçu, popularmente conhecida como copoaçu, substância de composição equilibrada entre ácidos graxos saturados, insaturados e fitoesteróis (Beta-Sitosterol, Stigmasterol e Campesterol), característica que lhe atribui propriedades regeneradoras. Além dela, a manteiga de karité foi adicionada devido a sua excelente atividade emoliente e antioxidante e em casos de pele seca, apresenta melhora significativa nos resultados observados (CORRÊA, 2012).

A uréia foi utilizada por ser uma substância hidratante uma vez que faz parte dos compostos do NMF, fator de hidratação natural da pele, a qual ajuda a manter a água na camada córnea. Para acompanhar essa ação hidratante, foram utilizadas também substâncias específicas e de caráter suavizante e refrescante como o óleo vegetal de Centella Asiática. Como ativo responsável por evitar o envelhecimento cutâneo também foi utilizado óleo de gérmen de trigo, agente neutralizador dos radicais livres, considerado altamente responsável pelo envelhecimento cutâneo.

Tabela 2: Creme hidratante

Creme Hidratante			
Nome	INCI	Função	Quantidade
1. Água	Aqua/Water	Veículo	q.s.p. 100
2. Monoestearato de glicerila	GlycerylStearate	Co-tensoativo	2%
3. Vaselina	Petrolatum	Emoliente	0,8%
4. Propilenoglicol	PropyleneGlycol	Umectante	3%
5. Glicerina	Glycerin	Umectante	1%
6. Óleo de coco	CoconutOil	Emoliente	1,4%
7. Óleo mineral	Mineral Oil	Emoliente	0,9%
8. Manteiga de Cupuaçu	Theobromagrandiflorum	Ativo	0,6%
9. Álcool cetílico	CetylAlcohol	Agente de consistência	1,5%
10. Dimeticona	Dimeticone	Emoliente	0,5%
11. Behentrimonium methosulfate + álcool cetosteárilico	Behentrimonium Methosulfate +CetearylAlcohol	Base auto-emulsionável	6%
12. Cloreto de cetrimônio	Cetrimonium Chloride	Tensoativo catiônico	1,5%
13. Centella Asiática	Centella AsiáticaExtract	Ativo	0,5%
14. Óleo de germen de trigo	TriticumVulgare (Wheat) Germ Oil	Ativo	0,5
15. Uréia	Urea	Ativo	1,5%
16. Manteiga de Karité	Shea Butter	Ativo	1,0%
17. Fragrância	Fragrance	Odorizante	q.s.

Rótulo: Creme de alta consistência que nutre a pele com delicadeza. Feito com manteigas e ativos próprios para manter a pele profundamente hidratada. Deve ser utilizado no corpo todo e em maiores quantidade em áreas mais ressecadas.

Modo de usar: Espalhe o produto por todo o corpo com movimentos leves. Aplicar maior quantidade nas regiões mais ressecadas, como joelhos e cotovelos.

d. Peeling facial para manchas na pele

Este produto advém de uma formulação simples e de alta eficiência para tratamento de hiperpigmentação, uma vez que contém uma significativa

concentração de ácidos, gerando assim uma visível descamação da pele. Por isso, esta formulação é indicada para tipos específicos de pele e também serve para utilização por profissionais da área de estética, uma vez que pode causar certa irritabilidade.

Durante seu desenvolvimento, o intuito foi de criar um fluido concentrado e de consistência adequada para espalhabilidade. Por isso foram testadas duas diferentes formulações; uma delas contendo goma guar (*CyanopsisTetragonoloba*), material empregado como espessante e modificador reológico, totalmente solúvel em água quente e fria (CORRÊA, 2012).

E como segunda opção, foi utilizada hidroxietilcelulose, um agente viscosificante solúvel em água. Sua grande vantagem é a tolerabilidade a variações de pH, o que fez com que a formulação suportasse pH baixo. Além destas vantagens e também por questões estéticas, a hidroxietilcelulose foi escolhida para ser utilizada, uma vez que deixou o produto com aspecto translúcido, diferente da goma guar que apresentou aspecto amarelado, deixando a desejar em questão de aparência.

O Ácido kójico e o ácido fítico foram usados como agentes despigmentantes. Ambos agem durante a fase de hiperpigmentação; o ácido kójico inibindo a tirosinase e, portanto, diminuindo a síntese de melanina e diminuindo a síntese de eumelanina (pigmentação mais escura) nas células hiperpigmentadas. Seu uso recomendado é de 1 a 5% (CAMARGO, VANZIM, 2011).

Este produto é recomendado ser utilizado juntamente com o ácido fítico, devido ao efeito sinérgico que ambos proporcionam, o qual também tem ação inibidora da tirosinase, além de ação anti-inflamatória, antioxidante, hidratante e efeito quelante (CAMARGO, VANZIM, 2011).

Tabela 3: Peeling facial para manchas na pele

Peeling facial para manchas na pele			
Nome	INCI	Função	Quantidade
1. Água	Aqua/Water	Veículo	q.s.p. 100
2. Ácido kójico	KojicAcid	Ativo	5%
3. Ácido fítico	PhyticAcid	Ativo	2,5%
4. Hidroxietilcelulose	CyanopsisTetragonoloba	Espessante	1%
5. NaOH	SodiumHydroxide	Neutralizante	q.s.p. pH=3,8
6. Fragrância	Fragrance	Odorizante	q.s.

Rótulo: Concentrado de ácidos para região facial com função despigmentante e revitalizante. Atua na hiperpigmentação cutânea e dá um aspecto rejuvenescedor.

Modo de usar: aplicar poucas gotas e espalhar delicadamente de maneira uniforme pela região facial. Em caso de ardência ou desconforto, enxaguar imediatamente com água a região em que foi aplicado o produto.

e. Fluido revitalizante suave para manchas na pele

Esta formulação tem como finalidade um tratamento prolongado de hiperpigmentação na pele. Trata-se de uma formulação com ativos próprios e eficientes para hiperpigmentação, porém em concentrações adequadas a fim de evitar reações de sensibilidade na pele, mas sem minimizar a eficácia. Levando em conta esses aspectos, foi desenvolvida uma formulação bastante fluida, tendo em vista a praticidade de aplicação, e de toque seco para ser utilizada em qualquer tipo de pele, mas principalmente, pele jovem com manchas mais recentes.

O grande diferencial desta formulação é o silicone fluido DC245 (produzido pela Dow Corning®, por isso leva este nome) contém mais de 95% de ciclopentassiloxano e, devido a sua volatilidade mais controlada, são largamente utilizados nas mais diversas formulações por ajudar a evitar a perda de produto ao decorrer de sua vida útil. Além disso, pode estabelecer a função de veículo de ativos e redutor de pegajosidade (CORRÊA, 2012).

A princípio, este silicone (DC245) não estava presente na formulação, pois se imaginava que por tratar de um produto com pouca fase graxa, seu aspecto seria suave a ponto de não utilizá-lo. De fato a emulsão se mostrou leve e adequada para a região facial, mas obtive melhora significativa com a adição deste silicone volátil. Para complementar, outros silicones como ciclometicona e DC9040 foram adicionados para auxiliar em um toque seco e macio da emulsão.

O silicone DC9040 é um gel de elastômero que atua como agente espessante na formulação, preferencial se for uma formulação A/O. É muito utilizado por ter o sensorial leve, sedoso e não oleoso à pele e por isso, também reduz a pegajosidade do produto, aumentando assim, sua aceitação. Por fim, é uma substância compatível com ampla variedade de ingredientes ativos lipofílicos, o que facilita sua utilização (UNIVAR, 2012).

A tecnologia utilizada para este produto foi Algowhite®, a qual apresenta uma ação despigmentante que consegue agir nas três fases da hiperpigmentação (mecanismo importante e diferencial para um ativo despigmentante) através da redução da atividade da ET-1 nos melanócitos e inibição da enzima tirosinase. Acelera a diferenciação celular e, além disso, tem efeito antioxidante (CAMARGO, VANZIM, 2011).

Tabela 4: Fluido revitalizante suave para manchas na pele

Fluido revitalizante para manchas na pele			
Nome	INCI	Função	Quantidade
1. Água	Aqua/Water	Veículo	q.s.p. 100
2. Glicerina	Glycerin	Umectante	2,5%
3. Álcool cetosteárilico	CetearylAlcohol,	Agente de consistência	1,80%
4. Ácido esteárico	StearicAcid	Agente de consistência	3,0%
5. Ciclometicona	Ciclometicone	Silicone	1,6%
6. Manteiga de Karité		Ativo	0,6%
7. Monoestearato de glicerila	GlycerylStearate	Tensoativo	2,0%
8. Fenoxietanol	Phenoxietanol	Conservante	0,05%
9. Carbopol 940 (disp.2%)	Carbomer		20,0%
10. Butilhidroxitolueno	BHT	Conservante	0,05%
11. Trietanolamina	Triethanolamine	Corretor de pH	q.s.p. pH=6
12. DC245	Cyclomethicone	Silicone	2%
13. DC9040	Cyclopentasiloxane (and) DimethiconeCross polymer	Silicone	1%
14. Algowhite®	Aqua (and) Glycerin (and) Ascophyllum nodosum	Ativo	1,5%
15. Fragrância	Fragrance	Odorizante	q.s.

Rótulo: Rejuvenescedor suave para a região facial. Ideal para atenuar manchas em peles jovens.

Modo de usar: Aplicar delicadamente quantidade suficiente do produto por toda a região facial até secar e desaparecer da pele. Em caso de ardência ou desconforto, enxaguar imediatamente com água a região em que foi aplicado o produto.

Creme rejuvenescedor para área dos olhos e creme clareador de olheiras

Na tentativa de minimizar os custos durante o desenvolvimento das formulações, para ambos os produtos foram usadas a mesma base da formulação,

uma vez que ambas são para a região dos olhos. Mudaram-se apenas os ativos, por serem diferentes utilidades, e algumas concentrações, uma vez que para cada uma das formulações foram usadas as quantidades adequadas de cada matéria-prima para deixar o produto com as características desejadas.

A grande quantidade de emolientes garantiu bom sensorial ao produto. O estearato de octila é um éster formado pelo ácido esteárico e é excelente para ser utilizado em emulsões para região facial, pois não forma película oleosa sobre a pele. O palmitato de octila complementa esse sensorial suave, uma vez que é um emoliente não oclusivo, leve e também de toque seco. Adipato de dibutila e lactato de miristila são emolientes versáteis e com boas propriedades molhantes. (MAPRIC, 2016).

Emulfeel SSC® foi a base auto-emulsionante utilizada devido a suavidade e leveza que oferece à formulação, além de formar um filme residual aveludado, sendo, portanto, ideal para aplicação na região facial. O monoestearato de glicerila foi utilizado como tensoativo secundário uma vez que se faz necessária a utilização do mesmo para garantir a estabilização desta formulação.

f. Creme rejuvenescedor para área dos olhos

Para esta formulação, foi utilizada como ativos a manteiga de manga (*Mangifera indica* SeedButter), material extraído do caroço e da fruta da manga com função emoliente e restaurador da flexibilidade da pele. Por se tratar de um produto rejuvenescedor sua utilização se tornou essencial. Além dessas importantes características, a manteiga de manga não apresenta sensorial gorduroso, o que é fundamental para produtos de aplicação na face (CORRÊA, 2012).

A uréia também foi um material usado na formulação específica de rejuvenescedor porque se trata de um importante fator de hidratação natural da pele.

Para produtos cosméticos, sua recomendação não deve ultrapassar quantidades de até 10%, sendo assim, foi utilizada uma concentração de 1,2% para conferir bom poder hidratante à formulação; acima de 10% pode apresentar outras indicações como para hiperqueratose e psoríase (BRASIL, 2005).

O ativo utilizado nessa formulação foi o Ameliox® da Mibelle, uma poderosa preparação lipossomal de carnosina, substância anti-oxidante e anti-glicação por conter silymarin e tocoferol em sua composição. Por ser um ativo capaz de inibir a reação de glicação (processo natural de “endurecimento” das proteínas colágeno e elastina), mantém a elasticidade e evita o envelhecimento cutâneo. Além disso, reduz a peroxidação lipídica e previne o envelhecimento oxidativo (MIBELLE, 2011).

O Ameliox® (standard version) é composto por *Lecithin (and) Carnosine (and) Tocopherol (and) Silybum Marianum Fruit Extract (and) Glycerin (and) Alcohol (and) Aqua / Water* e apresenta eficácia, reduz a profundidade das rugas na área dos olhos em até 27% e na região da testa em 24%. Além disso, aumenta a suavidade, firmeza e hidratação da área de aplicação. Sua recomendação de uso é entre 1% e 5%.

Tabela 5: Rejuvenescedor para área dos olhos

Creme rejuvenescedor para área dos olhos			
Nome	INCI	Função	%
1. Água	Aqa/Water	Veículo	q.s.p. 100
2. Emulfeel® SSC	Mineral Oil (and) ParaffinumLiquidum (and) CetearylAlcohol (and) Ceteth-20 (and) GlycerylStearate (and) PEG-40 Hydrogenated Castor Oil (and) PolyacrylicAcid (and) SodiumHydroxide (and) Xylitol (and) CaprylicAcid	Base auto-emulsionante	4,0
3. Monoestearato de glicerila	GlycerylStearate	Tensoativo	2,0%
4. Palmitato de octila	EthylhexylPalmitate	Emoliente	1,2%
5. Lactato de miristila	Myristyllactate	Emoliente	1,0%
6. Propilparabeno	Propilparaben	Conservante	0,02%
7. Metilparabeno	Metylparaben	Conservante	0,18%
8. Ameliox®	Lecithin (and) Carnosine (and) Tocopherol (and) SilybumMarianum Fruit Extract (and) Glycerin (and) Alcohol (and) Aqua / Water	Ativo	2,0%
9. Adipato de dibutila	DibutylAdipate	Emoliente	0,6%
10. Estearato de octila	EthylhexylStearate	Emoliente	0,6%
11. Uréia	Urea	Hidratante	1,2%
12. Manteiga de Manga	Mangifera indica SeedButter	Ativo	0,5%
13. Alcoolcetoestearílico	CetearylAlcohol		3,0%
14. Fragrância	Fragrance	Odorizante	q.s.

Rótulo: Loção suave para região dos olhos com tecnologia capaz de minimizar as marcas de expressão. Sua tecnologia Ameliox® é capaz de manter o colágeno natural da pele, reparando danos antigos. Juntamente com uréia e o extrato de manga, os ativos mantêm a região hidratada e saudável, impedindo possíveis danos futuros.

Modo de usar: Espalhar cuidadosamente o produto na região dos olhos até secar e desaparecer na pele, sempre fazendo movimentos circulares. Evitar contato com os

olhos. Caso sinta alguma ardência, retire o produto lavando-o abundantemente com água.

g. Creme clareador de olheiras

Este produto tem sua formulação baseada no rejuvenescedor para área dos olhos, porém, tem um aspecto mais fluido, característica importante para um produto que necessita de uma espalhabilidade fácil e adequada. Para isso, foram modificados alguns materiais e quantidade, como por exemplo, a retirada do álcool cetoestearílico, da uréia e de alguns ativos necessários para a outra formulação, ao passo que se adicionaram outros materiais mais convenientes para esta formulação.

Para se obter uma boa formulação para olheiras a mesma deve conter alguns ativos que promovam a circulação periférica, como por exemplo, arnica, vitamina k1 e rutina, contenha antioxidantes, estimulante da síntese de matriz extracelular e/ou relaxantes de contração muscular. Sendo assim, foi utilizado o Bioskinup®, ativo importante para o tratamento de olheiras uma vez que é capaz de tratar o acúmulo de gordura na região periorbital devido à sua ação lipolítica. Seu resultado suaviza o aspecto de olheira. Este ativo também consegue modular processos inflamatórios responsáveis pela produção das olheiras e edema na região periorbital, efeito comprovado através de ensaios *in vitro* e reduz a tonalidade das olheiras em estudos realizados *in vivo* (CAMARGO, VANZIM, 2011).

Além disso, esse ativo tem ação no aumento da produção de MEC, aumentando o colágeno e elastina, o que traz resultados positivos no reforço da parede vascular, firmeza e elasticidade da pele. Na tentativa de maximizar o resultado, foi adicionado ácido fítico cujo mecanismo de ação é a inibição da tirosinase, além dos efeitos anti-inflamatórios, antioxidante, hidratante e quelante,

característica importante para tratar a hiperpigmentação da região periorbital (CAMARGO, VANZIM, 2011).

Tabela 6: Clareador de olheiras

Creme clareador de olheiras			
Nome	INCI	Função	%
1. Água	Aqa/Water	Veículo	q.s.p. 100
2. Emulfeel® SSC	Mineral Oil (and) ParaffinumLiquidum (and) CetearylAlcohol (and) Ceteth-20 (and) GlycerylStearate (and) PEG-40 Hydrogenated Castor Oil (and) PolyacrylicAcid (and) SodiumHydroxide (and) Xylitol (and) CaprylicAcid	Base auto- emulsionante	2,6%
3. Monoestearat o de glicerila	GlycerylStearate	Tensoativo	1,0%
4. Palmitato de octila	EthylhexylPalmitate	Emoliente	1,2%
5. Lactato de miristila	Myristyllactate	Emoliente	1,0%
6. Propilparaben o	Propilparaben	Conservante	0,02%
7. Metilparabeno	Metylparaben	Conservante	0,18%
8. Bioskinup® Contour	Water (and) ButyleneGlycol (and) PEG-40 Hydrogenated Castor Oil (and) PfaffiaPaniculat a Root Extract (and) Ptychopetalum Olacoides Bark/Stem Extract (and) LiliumCandidu m FlowerExtract	Ativo	2%
9. Adipato de dibutila	DibutylAdipate	Emoliente	0,6%
10. Estearato de octila	EthylhexylStearate	Emoliente	0,6%
11. Ácido fítico	PhyticAcid	Ativo	1%
12. Fragrância	Fragrance	Odorizante	q.s.

Rótulo: *Produto inovador para área dos olhos, com tecnologia capaz de reduzir a tonalidade das olheiras e minimizar o acúmulo de gordura ao redor dos olhos, minimizando o aspecto de cansaço.*

Modo de usar: *Após higienizar a pele, espalhe, em movimentos circulares, uma quantidade suficiente do produto. Mantenha os movimentos até o produto secar e desaparecer da pele. Usar o produto somente à noite e removê-lo completamente na manhã do dia seguinte.*

h. Controlador de oleosidade

Essa formulação tem uso específico para peles oleosas e acnéica, uma vez que se trata de uma emulsão fluida e muito suave com ativos próprios para combater a oleosidade e brilho intenso, diminuir o tamanho dos poros faciais e prevenir, portanto, o aparecimento de cravos e espinhas. Por isso, foi utilizada como fase oleosa uma pequena quantidade de material graxo, porém suficiente para gerar boa consistência.

A principal tecnologia utilizada foi a PoreAway®, responsável pelos principais resultados obtidos através da utilização desta formulação, uma vez que é capaz de reconstituir os poros dilatados, reduzir imperfeições e refinar a textura da pele através da inibição da atividade da 5 alfa-redutase I, responsável pela produção de dihidrotestosterona, hormônio que regula a formação de sebo. Este produto cria uma fina camada de acabamento mate, diminuindo o brilho causado pela oleosidade da pele (MIBELLE, 2011).

O extrato do Ginkgo Biloba apresenta como componente ativo os flavonóides, com importante ação anti-inflamatória devido ao seu mecanismo de inibição da síntese de prostoglandinas dos leucotrienos na liberação de histamina. Além disso, apresenta importante ação anti-radicaís livres e visivelmente diminui os aspectos de hiperemia e edemada pele, devido à redução da permeabilidade capilar, e também favorece o processo de cicatrização, importante aspecto para peles acneicas (MAGALHÃES, 2000).

Também como ação anti-inflamatória, cicatrizante e calmante, foi utilizada o óleo de calêndula, com recomendação de uso entre 1 a 5% nas formulações. Seu alto teor de ácidos graxos proporciona uma rápida absorção cutânea (CORRÊA, 2012).

Tabela 7: Controlador de oleosidade

Controlador de oleosidade			
Nome	INCI	Função	%
1. Água	Aqua/Water	Veículo	q.s.p. 100
2. Glicerina	Glycerin	Umectante	2,5%
3. PoreAwayoA (alcohol-free version)	PistaciaLentiscus Gum / PistaciaLentiscus (Mastic) Gum (and) Hydrogenated Lecithin (and) Phenethyl Alcohol (and) Ethylhexylglycerin (and) Caprylic / Capric Triglyceride (and) Aqua / Water	Ativo	2%
4. Uréia	Urea	Hidratante	0,5%
5. Óleo de calêndula	Marigoldoil	Ativo	1,3%
6. Ácido esteárico	Stearicacid	Agente de consistência	3,5%
7. Álcool cetílicoetoxilado e propoxilado	PPG-5-ceteth-20	Tensoativo não iônico	2,0 %
8. Extrato de hamamélis	Hamamelis Virginiana LeafExtract	Ativo	0,6%
9. Emulfeel SGP	Helianthusannuus (Sunflower) Seedoil (and) PolyacrilicAcid (and) XylitylSesquicaprylate (and) GlycerylStearate (and) EurphobiaCerifera (Candelilla) Wax (and) SodiumHydroxide	Base auto- emulsionável	2%
10. CiclometiconeDC245	Ciclopentasiloxane	Silicone	1,5%
11. Dimeticona	Dimeticone	Silicone	0,5%
12. Chemynol	Methylparaben, Ethylparaben, Propylparaben, ButylparabenandPhen oxyethanol	Conservante	0,5%
13. EDTA Na2	Disodium EDTA	Sequestrante	0,05%
14. Álcool Cetoestearílico	CetearylAlcohol	Agente de consistência	3,0%
15. GinkgoBiloba	GinkgoBilobaExtract	Ativo	2%
16. Trietanolamina	Triethanolamine	Corretor de pH	q.s.
17. Fragrância	Fragrance	Odorizante	q.s.

Rótulo: *Fórmula de toque seco e livre de álcool especialmente desenvolvida para peles oleosas e acneicas com tecnologia capaz de manter os poros fechados e a oleosidade controlada por mais tempo.*

Modo de Usar: *Depois de higienizar adequadamente a pele, espalhe o produto por todo o rosto de forma delicada. Ao acordar, remover o produto por completo.*

i. Creme restaurador para pele dos pés ressecados e com rachaduras

O creme restaurador para os pés é uma formulação eficiente devido à presença de seus componentes. Dentre eles, a adição de ácido láctico, material que apresenta características de renovador celular quando em concentrações mais elevadas. Devido a isso, apresenta ação hidratante, estimulante da renovação da camada córnea e até antioxidante. Porém, é necessário certificar-se de que a concentração não causará irritabilidade (CAMARGO, VANZIM, 2011).

O D-pantenol é uma vitamina regeneradora da superfície da pele que devido ao seu mecanismo, é capaz de exercer um efeito eutrófico dérmico, cicatrizante e umectante. Aliado a isso, a utilização de alantoína mostrou-se complementar pelas suas propriedades queratolíticas, epitelizantes, antirritantes e também hidratantes. (MAPRIC, 2016).

O Carbopol 940 foi utilizado como espessante e também com o objetivo de manter a formulação estável, uma vez que ao retirá-lo a emulsão se separou e duas fases, tornando-se insolúvel, mesmo com a utilização dos tensoativos Ceteth-10 e Laureth-4. O óleo mineral atuou como agente emoliente e plastificante.

Tabela 8: Creme restaurador para pele dos pés ressecados e com rachaduras

Creme restaurador para pele dos pés ressecados e com rachaduras			
Nome	INCI	Função	%
1. Água	Aqua/Water	Veículo	q.s.p. 100
2. Glicerina	Glycerin	Umectante	3,0%
3. Ácido esteárico	Stearic acid	Agente de consistência	2%
4. Dimeticona	Dimethicone	Silicone	2,4%
5. Álcool etílico etoxilado	Ceteth-10	Tensoativo não iônico	0,5%
6. Álcool Laurílicoetoxilado	Laureth-4	Tensoativo não iônico	1,5%
7. Alantoína	Allantoin	Cicatrizante	0,3 %
8. Vaselina líquida	Mineral Oil	Emoliente	0,2%
9. Hidroxietilcelulose	CyanopsisTetragonoloba	Espessante	0,15%
10. Estearato de octila	EthylhexylStearate	Emoliente	0,4%
11. Dimeticona	Dimeticone	Silicone	0,4%
12. Chemynol	Methylparaben, Ethylparaben, Propylparaben, Butylparaben and Phenoxyethanol	Conservante	0,5%
13. D-pantenol	D-panthenol	Hidratante	0,6%
14. Carbopol 940 (disp. 2%)	Polímero	Espessante	10,0%
15. Ácido láctico	Latic Acid	Hidratante	1,25%
16. Fragrância	Fragrance	Odorizante	q.s.

Rótulo: Creme consistente e altamente nutritivo capaz de restaurar pés ressecados e com rachaduras.

Modo de Usar: Passe quantidade suficiente do produto nos pés e massageie lentamente até o produto secar por completo.

5. Conclusão

A construção dos produtos da linha “Essência” foi uma importante ferramenta de aprendizado. O contato com os materiais foi fundamental para o conhecimento técnico, além da elaboração da linha como um todo que me proporcionou conhecimento mercadológico sobre o setor em que a cosmetologia está inserida.

Além disso, a linha de maneira geral atingiu os resultados esperados durante a elaboração do projeto. Depois de diversos testes no laboratório, os produtos escolhidos foram aqueles que apresentaram o melhor aspecto sensorial, combinado com bons resultados. Ademais, a linha tinha como propósito abranger todas as áreas do corpo e, com os produtos para região facial, corporal, pés e áreas ressecadas, este objetivo foi também atingido.

Para finalizar, este projeto foi capaz de mostrar que existem grandes oportunidades neste amplo mercado da cosmetologia e me preparou, através de excelentes conhecimentos, para quaisquer questionamentos que possam aparecer no caminho em relação a este tema.

6. Referências

ABIHPEC. **Setor de Higiene e Beleza Cresce 11% em 2014**.08/04/2015. Disponível em:<<https://www.abihpec.org.br/2015/04/setor-de-higiene-e-beleza-cresce-11-em-2014/>>. Acesso em: 19 ago. 2016.

ABIHPEC. **Estudo:** para 66% dos brasileiros, gasto com beleza é necessidade e não luxo. 24/06/2016. Disponível em: <<https://www.abihpec.org.br/2016/06/estudo-para-66-dos-brasileiros-gasto-com-beleza-e-necessidade-e-nao-luxo/>>. Acesso em: 19 ago. 2016.

BERLINCK, Nathália Sorroche. **Estudos de Pré-formulação e Desenvolvimento de Preparações Cosméticas** - Formulação de Produtos Dermocosméticos com Aplicação em Procedimentos Estéticos. 2015. 92 f. Monografia (Trabalho de conclusão de curso de Farmácia-Bioquímica) Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2015. Disponível em:<<http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/139168/000864938.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 16 ago. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada. RDC Nº4, de 30 de Janeiro de 2014, Dispõe sobre requisitos técnicos para regularização de produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 de Janeiro de 2014. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0004_30_01_2014.html> Acesso em 26 Set. 2016.

CHEMYUNION. **Cuidados para a pele**. 2016. Disponível em:<<http://chemyunion.com.BR/cuidados-para-pele>>. Acesso em: 27 set. 2016.

CHIARI, Bruna G.; MAGNANI, Caroline; SALGADO, Hérída R. N.; *et all.* 2012. **Estudo da segurança de cosméticos:** presente e futuro. Disponível em:

<http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/Cien_Farm/article/view/2161/1251>.

Acesso em: 15 ago. 2016.

CORRÊA, M. A. **Cosmetologia Ciência e Técnica**. 1ª ed. São Paulo: Medfarma, 2012.

EUCERIN. **Hiperpigmentação: melasma**. 2016. Disponível em:

<<http://www.eucerin.com.br/sobre-pele/indicacoes/hiperpigmentacao-melasma>>.

Acesso em: 15 set. 2016.

GALEMBECK, Fernando; CSORDAS, Yara. **Cosméticos: a química da beleza**.

Disponível em: <[http://www.agracadaquimica.com.br/quimica/arealegal/](http://www.agracadaquimica.com.br/quimica/arealegal/Outros/175.pdf)

Outros/175.pdf>. Acesso em: 12 ag. 2016.

GRANDE, Fabiana Rosa. **Grande Estudo de Pré-Formulação e Desenvolvimento de Cosméticos**: Linha Bella Flor. Monografia (Trabalho de conclusão de curso de Farmácia-Bioquímica) Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2013. Disponível em: <<http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/119343/000740420.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 12 set. 2016.

MAGALHÃES, João. **Cosmetologia**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2000.

NEIVA, Juliana; NEIVA, Paula; RIBEIRO, Carolina. **Guia pratico da beleza por dentro e por fora**. 1ªed. Rio de Janeiro Objetiva, 2014.

SCHMID, Daniel. **...ImpureSkin**. 2011. Disponível em:

<https://mibellebiochemistry.com/app/uploads/2015/03/PoreAway_An_Active_Substance_From_Pistachio_Resin_To_Combat_Impure_Skin_Cosma_11_2011.pdf>.

Acesso em: 21 ago. 2016.

SEMMLER, Talita Carla. **Estudos de pré-formulação e desenvolvimento de preparações cosméticas**. F.149. Monografia (Trabalho de conclusão de curso de Farmácia-Bioquímica) Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2011.

Disponível em: <http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/121120/semmler_tc_tcc_arafact.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 16 ago. 2016.

DowCorning: Hair Care – SkinCare. Disponível em: <http://www.univar.com/~media/PDFs/BR%20Region%20PDFs/Catalogos/PERSONAL%20CARE/DOW_CORNING_HAIR%20E%20SKIN.ashx>. Acesso em 27. Set. 2016.

VANZIN, SaraBentler; CAMARGO, Cristina Pires. **Entendendo cosmecêuticos diagnósticos e tratamentos**. 2ª ed. São Paulo: Santos, 2012.

MAPRIC, Alantoína. Disponível em <http://www.mapric.com.br/anexos/boletim25_23082007_092659.pdf> Acesso em: 10 Out. 2016.

MAPRIC, D-pantenol. Disponível em <http://www.mapric.com.br/anexos/boletim269_13122007_191715.pdf> Acesso em: 10 Out. 2016.

MAPRIC, Vaselina líquida. Disponível em: <http://www.mapric.com.br/anexos/boletim262_14112007_184829.pdf>. Acesso em: 10 Out. 2016.

MIBELLE BIOCHEMISTRY, PoreAway. Disponível em:

<https://mibellebiochemistry.com/app/uploads/2015/03/PoreAway_To_Treat_Impure_Skin_in-cosmetics_Asia_Preview_2014.pdf> Acesso em: 13 Out. 2016.

POLYTECHNO, Nicotinato de metila. Disponível em

<http://acertenamidia.com.br/farmacos/arquivos/File/artigos/Nicotinato_Metila_22292.pdf> Acesso em: 13 Out. 2016.

MAPRIC, Extratoglicólico de gengibre (HG). Disponível em

<http://www.mapric.com.br/anexos/boletim397_24082007_165830.pdf> Acesso em: 13 Out. 2016.

DADOS FINAIS

Araraquara, 17 de Outubro de 2016

Thaís Cupini de Moraes

De acordo,

Prof. Dr. Marcos Antônio Corrêa