



Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"

Faculdade de Ciências Farmacêuticas

Campus de Araraquara



**Estudos de pré-formulação e desenvolvimento de cosméticos**

**Dimora Del Sole**

LARISSA NEMEZIO DA SILVA MORSELLI

Orientador: Prof. Dr. Marcos Antonio Corrêa

Araraquara-SP

2014

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Faculdade de Ciências Farmacêuticas

Campus de Araraquara

**Estudos de pré-formulação e desenvolvimento de cosméticos - Dimora Del Sole**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Farmácia-Bioquímica da Faculdade de Ciências Farmacêuticas, da Universidade Estadual Paulista para obtenção do grau de Farmacêutica-Bioquímica.

Larissa Nemezio da Silva Morselli

Orientador: Prof. Dr. Marcos Antonio Corrêa

Departamento de Fármacos e Medicamentos

Laboratório de Cosmetologia

Araraquara-SP

2014

## *Dedicatória*

Este trabalho é dedicado aos meus pais, Antonio e Sonia e a minha irmã Giulia, pelo amor, carinho, dedicação, exemplos e incentivos.

“A mente que se abre a uma nova ideia jamais voltará ao seu tamanho original”.

Albert Einstein

## *Agradecimentos*

Ao meu orientador, **Prof. Dr. Marcos Antonio Corrêa**, pelos ensinamentos e conhecimentos transmitidos. Pela paciência, tempo, ajuda e pelo ideal de ensinar.

A **Ilza Yogui**, pela ajuda indispensável para a realização deste trabalho.

A **minha vó, tias, tios, primos e primas** pelo carinho, atenção e apoio.

Ao meu namorado, **Marcelo Gomes Davanço**, e sua família, pelo amor, carinho, atenção e apoio.

Ao **Grupo Ostentação**, pela amizade, companhia e alegrias compartilhadas durante esses anos.

As moradoras, ex-moradoras e agregadas da **República Breja Flor**, pelos ensinamentos da vida, apoio e momentos de lazer.

Aos **servidores** da **FCF – UNESP** que contribuíram direta ou indiretamente na realização deste trabalho.

## SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS	
LISTA DE FIGURAS	
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	
RESUMO	
1. INTRODUÇÃO.....	12
1.1. Definição.....	12
1.2. Classificação .....	12
1.3. Nomenclatura das matérias-primas .....	13
1.4. Mercado Cosmético.....	13
2. OBJETIVOS.....	15
3. MATÉRIAS-PRIMAS UTILIZADAS (CORRÊA, 2012) .....	16
3.1. Água (INCI – Aqua/ Water).....	16
3.2. Álcool Etílico (INCI - Alcohol).....	16
3.3. Umectantes .....	17
3.3.1. Propilenoglicol .....	17
3.3.2. Glicerina .....	17
3.4. Materiais Graxos.....	18
3.4.1. Hidrocarbonetos .....	18
3.4.2. Triglicerídeos .....	19
3.4.3. Alcoóis graxos .....	22
3.4.4. Ésteres graxos.....	23
3.4.5. Silicones.....	25
3.5. Tensoativos .....	26
3.5.1. Lauril éter sulfato de sódio .....	27
3.5.2. Cocoamidopropilbetaína.....	27
3.5.3. Dietanolamida de ácido graxo de coco .....	27
3.5.4. Laurilpoliglicosídeo.....	27
3.5.5. Álcool cetoestearílico etoxilado 20OE .....	28
3.5.6. Álcool oleílico etoxilado 3OE.....	28
3.5.7. Cloreto de cetiltrimetilamônio .....	28
3.5.8. Álcool cetílico etoxilado e propoxilado .....	28

3.6.	Espessantes.....	28
3.6.1.	Goma xantana.....	29
3.6.2.	Goma guar.....	29
3.6.3.	Hidroxietilcelulose.....	29
3.6.4.	Carbopol® 940.....	29
3.6.5.	Diestearato de PEG 6000.....	29
3.6.6.	Polivinilpirrolidona.....	30
3.7.	Conservantes antimicrobianos.....	30
3.7.1.	Metilparabeno e Propilparabeno.....	30
3.7.2.	Phenova®.....	30
3.7.3.	Imidazolidiniluréia.....	31
3.7.4.	Isotiazolinonas.....	31
3.8.	Conservantes sequestrantes e antioxidantes.....	31
3.8.1.	Butilhidroxitolueno.....	31
3.8.2.	EDTA dissódico.....	32
3.9.	Fragrâncias.....	32
3.10.	Outros.....	33
3.10.1.	Ácido cítrico.....	33
3.10.2.	Trietanolamina.....	34
3.10.3.	Poliquarternário 7 e Poliquaternário 10.....	34
3.10.4.	Cosmowax J®.....	34
3.10.5.	Sepigel 305®.....	34
3.10.6.	D-pantenol.....	34
3.10.7.	Proteína hidrolisada de trigo.....	35
3.10.8.	Alfa tocoferol.....	35
3.10.9.	Base perolada.....	35
3.11.	Extratos.....	35
4.	DESENVOLVIMENTO.....	37
4.1.	A linha Cosmética Dimora Del Sole.....	37
4.1.1.	Linha Capilar.....	38
4.1.2.	Linha Corpo e Banho.....	38
4.1.3.	Linha Facial.....	39
4.2.	DESENVOLVIMENTO DOS PRODUTOS.....	39
4.3.	Xampus.....	39

4.3.1 Xampu Cabelos Secos e Quimicamente Tratados .....	41
4.3.2 Xampu para Cabelos Oleosos .....	43
4.3.3 Xampu para Dia-a-Dia.....	45
4.4. Condicionadores .....	48
4.4.1. Condicionador para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados.....	50
4.4.2 Condicionador para Cabelos Oleosos .....	52
4.4.3 Condicionador para Dia-a-Dia .....	53
4.4.4. Máscara de Tratamento Cabelos para Secos e Quimicamente Tratados .....	55
4.4.5 Silicone para pentear.....	56
4.5. Loções e Cremes.....	60
4.5.1 Loção para as mãos .....	61
4.5.2. Loção corporal hidratante .....	63
4.5.3 Creme para pés .....	65
4.6. Sabonetes.....	67
4.6.1 Sabonete Líquido Corporal .....	67
4.6.2 Sabonete Líquido Esfoliante .....	69
4.7. Óleo Corporal .....	71
4.8. Produtos da Linha facial.....	72
4.8.1. Sabonete facial .....	73
4.8.2. Tônico facial .....	75
4.8.3 Máscara hidratante facial .....	76
5. ROTULAGEM .....	79
6. CONCLUSÃO .....	82
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	83

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Fragrâncias utilizadas na composição da linha Dimora Del Sole.....	33
Quadro 2. Propriedades dos Extratos Glicólicos.....	36
Quadro 3. Formulação de Xampu para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados..	41
Quadro 4. Formulação de Xampu para Cabelos Oleosos.....	43
Quadro 5. Formulação de Xampu para Dia-a-Dia.....	45
Quadro 6. Comparação das fórmulas dos xampus.....	48
Quadro 7. Formulação de Condicionador para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados.....	50
Quadro 8. Formulação de Condicionador para Cabelos Oleosos.....	52
Quadro 9. Formulação de Condicionador para Dia-a-Dia.....	53
Quadro 10. Formulação de Máscara de tratamento para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados.....	55
Quadro 11. Formulação de Silicone para pentear.....	57
Quadro 12. Comparação das formulações de Condicionador e Máscara.....	60
Quadro 13. Formulação de Loção para as mãos.....	62
Quadro 14. Formulação de Loção corporal hidratante.....	64
Quadro 15. Formulação de Creme hidratante para os pés.....	66
Quadro 16. Formulação de Sabonete líquido corporal.....	68
Quadro 17. Formulação de Sabonete líquido esfoliante.....	70
Quadro 18. Formulação de Óleo para banho.....	72
Quadro 19. Formulação de Sabonete líquido facial.....	74
Quadro 20. Formulação de Tônico facial.....	75
Quadro 21. Formulação de Máscara hidratante facial.....	77

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Logotipo e <i>Slogan</i> linha Dimora Del Sole.....	37
Figura 2. Rótulo de xampu para cabelos oleosos.....	81

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

°C – Graus Celsius

A/O – Água em óleo

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

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

EDTA – Ácido etilenodiaminotetraacético

FDA-EUA – *Food and Drug Administration*- Estados Unidos da América

g – Gramas

INCI – *Internacional Nomenclature of Cosmetic Ingredient*

MS – Ministério da Saúde

O/A – Óleo em água

Obs. – Observação

PEG – Polietilenoglicol

pH – Potencial hidrogênio-iônico

PVP – Polivinilpirrolidona

q.s – Quantidade Suficiente

q.s.p – Quantidade Suficiente para

## RESUMO

De acordo com dados de 2014 da Associação Brasileira da Indústria de Higiene pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC) o setor de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (HPPC) apresentou durante os últimos 18 anos crescimento médio próximo a 10% ao ano e de acordo com dados do Euromonitor de 2013 o Brasil é o terceiro maior mercado mundial de HPPC. Diante deste cenário, este estudo objetivou o desenvolvimento de uma linha de cosméticos composta de preparações capilares, corporais e faciais, a partir do conhecimento das técnicas de formulação e dos materiais cosméticos escolhidos.

A indústria de cosméticos é um ramo da indústria química, e suas atividades estão vinculadas ao desenvolvimento e produção de produtos de aplicação ao corpo humano para embelezamento, limpeza sem alterar funções ou estruturas (GARCIA et al., 2000).

A linha de cosméticos Dimora Del Sole foi desenvolvida através de testes com diversas substâncias cosméticas e diferentes técnicas de preparo realizadas no laboratório de cosmetologia na Faculdade de Ciências Farmacêuticas - UNESP - Araraquara até que se obtivesse a formulação desejada. Esta linha teve como foco a diversidade brasileira com inspirações da Itália, buscando os diferenciais que permitam sua aceitação e consumo no mercado pelos clientes. Ainda, os produtos desta linha foram preparados considerando-se os aspectos legislativos com relação à confecção das embalagens e rotulagem e ações de marketing.

Palavras-chave: cosméticos, formulação de produtos cosméticos, matérias-primas, desenvolvimento técnico, manipulação de produtos, expectativa do mercado, marketing do produto.

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1. Definição

De acordo com a Resolução RDC Nº211, de 14 de Julho de 2005 e da RDC Nº 4, de 30 de Janeiro de 2014 da ANVISA a definição de produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes é: “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”.

## 1.2. Classificação

As preparações cosméticas, preparações para higiene, perfumes, cosméticos e preparações para uso infantil, são classificadas, de acordo com a mesma Resolução da ANVISA, em função da probabilidade de ocorrerem efeitos indesejados:

- Grau 1- Produtos com propriedades básicas ou elementares que não precisam de comprovação ou informações necessárias quanto ao modo de usar e restrições de seu uso por suas características intrínsecas, ou seja, são produtos com risco mínimo.
- Grau 2- Produtos com indicações específicas de uso que necessitam de comprovação de segurança, de eficácia, de informações, de

cuidados, modo e restrição de uso, ou seja, produtos com risco potencial.

Como produtos de Grau 1 temos todos os produtos da Linha capilar, da Linha corpo e banho Dimora Del Sole, e da Linha facial Dimora Del Sole.

### **1.3. Nomenclatura das matérias-primas**

As matérias-primas são melhores identificadas com o uso de uma nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos, o INCI. Essa nomenclatura permite nomear de forma simples e única os ingredientes que compõe um produto cosmético, facilitando a identificação de qualquer ingrediente em sistema de código universal para qualquer país (ANVISA, 2012).

Isso passa a ser vantajoso para os consumidores, minimizando os erros de interpretação da leitura dos componentes em rótulos de embalagens, para a Vigilância Sanitária ser mais ágil nas identificações e para a Comunidade científica e acadêmica, permitindo conhecimento mais ágil das atualizações (ANVISA, 2012).

### **1.4. Mercado Cosmético**

Dados da Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC) mostram que este setor impulsionou a economia significativamente entre 1992 e 2012.

Este setor também desempenha importante papel de gerador de oportunidades de trabalho e facilitador do processo de inclusão social. Teve inclusive crescimento de 70% entre 2001 e 2010, ocorrido majoritariamente pelo aumento de vendas, penetrando, inclusive, nas classes menos favorecidas. O

volume de investimentos em ativos, Pesquisa e Desenvolvimento e construção de marca foi, em 2010, oito vezes maior que em 2000.

O mercado brasileiro é relevante e de peso em nível mundial. Ocupa a terceira posição em faturamento, de acordo com Euromonitor de 2010. Em algumas categorias, o país se destaca ainda mais: é o primeiro mercado mundial em desodorantes, produtos infantis e perfumaria, o segundo em produtos masculinos, higiene oral, produtos para cabelos, proteção solar e banho e o terceiro em produtos cosméticos gerais (ABIHPEC, 2014).

## **2. OBJETIVOS**

Este trabalho objetivou o desenvolvimento técnico de preparações cosméticas afim da criação da linha de cosméticos Dimora Del Sole, promovendo contato com matérias-primas, técnicas de manipulação dos produtos, expectativas do mercado e marketing do produto. Foram desenvolvidas diferentes formulações de: xampus, condicionadores, máscara de tratamento, loções, cremes, sabonetes, entre outros descritos a seguir, de acordo com as aspirações da linha.

---

### **3. MATÉRIAS-PRIMAS UTILIZADAS (CORRÊA, 2012)**

Neste tópico serão citadas as categorias das matérias-primas utilizadas para a confecção do presente trabalho.

#### **3.1. Água (INCI – Aqua/ Water)**

A água é a matéria-prima mais utilizada na produção de várias formas farmacêuticas, sendo um constituinte da própria formulação e exigindo para tal uma série de especificações físico-químicas e microbiológicas (MORENO et al; 2011). Algumas dessas especificações são baixo teor de sólidos e sais minerais dissolvidos e ausência de micro-organismos e matéria orgânica.

Os métodos de purificação da água mais utilizados para a fabricação de produtos cosméticos são: adsorção em carvão, destilação, troca iônica e osmose reversa.

Na linha Dimora Del Sole a água foi utilizada em praticamente todas as formulações.

#### **3.2. Álcool Etílico (INCI - Alcohol)**

O etanol é uma substância líquida, incolor, inflamável, com odor característico e muito utilizado como solubilizante nas formulações cosméticas, assim como suas misturas etanol-água. É possível considerar o álcool uma mistura 95% v/v (volume de etanol em relação ao volume de água).

---

Na linha Dimora Del Sole, o álcool foi utilizado no tônico facial como veículo. Seu uso é comum em géis capilares e loções pós-barba pela volatilidade e transparência.

### **3.3. Umectantes**

São substâncias higroscópicas, chamadas assim por absorver e reter vapor d'água do ar (LEONARDI, 2008). Esses componentes reduzem o ressecamento superficial, formando uma película na pele, essa característica auxilia na hidratação cutânea. Existem três classes destes: orgânicos, inorgânicos e metal-orgânicos.

#### **3.3.1. Propilenoglicol**

É um umectante muito utilizado na Indústria Cosmética e, por consequência, na linha cosmética Dimora Del Sole. O isômero chamado de propilenoglicol ordinário ou 1,2-propanodiol é um líquido, miscível com água, álcool e com a maioria dos óleos essenciais, é considerado inativo.

#### **3.3.2. Glicerina**

É o composto purificado do glicerol, encontrado em óleos e azeites vegetais. Tem muitas aplicações industriais devido suas propriedades higroscópicas, lubrificantes, poder dissolvente, poder antisséptico e segurança toxicológica. É um líquido incolor, viscoso, solúvel em etanol e água e insolúvel em hidrocarbonetos e óleos. Diversos produtos da linha cosmética Dimora Del Sole contém glicerina, como os sabonetes corporais e o tônico facial.

---

### **3.4. Materiais Graxos**

São materiais com alta capacidade emoliente, baixo ponto de fusão e que podem ser aplicados nos cabelos e na pele. Entram nessa categoria os fluidos de silicone, álcoois graxos, ésteres graxos, triglicerídeos, ácidos graxos, ceras, hidrocarbonetos, entre outros.

É determinante a escolha adequada do material graxo que irá compor a formulação em questão. É possível dizer que de acordo com o número de átomos de carbono, ligações duplas e grupos funcionais na estrutura do material, ele terá um tipo de comportamento.

#### **3.4.1. Hidrocarbonetos**

São produzidos através da destilação fracionada do petróleo, conhecido por ser uma mistura de compostos com diferentes pontos de ebulição.

##### **3.4.1.1. Óleo mineral**

Obtido através da purificação dos derivados de petróleo. Amplamente utilizado nas indústrias quando é categorizado como óleo mineral medicinal, é incolor, inodoro, neutro e tem baixo custo, oferece espalhabilidade e sensorial agradável na pele. Este componente é o veículo da formulação de óleo para banho Dimora Del Sole.

---

#### **3.4.1.2. Vaselina sólida**

É produzida através dos resíduos da destilação do petróleo. É uma substância inodora e atóxica, atuando como lubrificante, agente de consistência e agente de emoliência. Forma uma película sob a pele garantindo sua hidratação.

#### **3.4.2. Triglicerídeos**

Triglicerídeos são formados pela reação da glicerina com três equivalentes de ácido graxo. Fazem parte deste grupo os óleos, gorduras e manteigas, que foram bastante utilizados na formulação dos produtos da linha. Óleos tem capacidade de ressolidificação (voltar ao seu estado inicial) abaixo de 40,5°C e são líquidos a temperatura ambiente, as manteigas abaixo de 40,5°C e acima de 20°C.

Os óleos vegetais contem alta concentração de ácidos graxos insaturados, isso garante características de emoliência, por exemplo, mas também significa grande suscetibilidade à oxidação.

A seguir, os óleos e manteigas utilizados na formulação dos produtos Dimora Del Sole:

##### **3.4.2.1. Óleo de amêndoas doces**

As amêndoas são frutos secos, muito comuns na Itália. Seu óleo é extraído da prensagem a frio. São ótimos emolientes e regeneradores cutâneos, ricos em protídeos e ácido oleico. Foi usado na linha cosmética Dimora Del Sole no creme para pés.

---

#### **3.4.2.2. Óleo de avelã**

O óleo de avelã é extraído da prensagem a frio, contém grande concentração de ácido oleico e nas preparações hidratantes é um substituto do óleo de amêndoas, tamanha sua propriedade de emoliência. Foi usado na linha cosmética Dimora Del Sole no óleo corporal.

#### **3.4.2.3. Óleo de castanha do Pará**

A castanheira é uma árvore brasileira, o óleo do seu fruto é extraído de suas nozes. Este óleo é rico em ácidos graxos insaturados, vitaminas, minerais e proteínas, por isso é conhecido por tratar de cabelos e pele secos oferecendo maciez e brilho e evitando o ressecamento. Está presente na linha Dimora Del Sole no óleo corporal e no creme para pés.

#### **3.4.2.4. Óleo de girassol**

O óleo de girassol é obtido do fruto maduro com prensagem a frio e refino. Tem coloração amarelada, fluída, é considerado nobre e bastante usado na culinária por seu alto valor nutritivo. Sua composição é rica em ácidos graxos saturados. Tem ação emoliente e cicatrizante. Está presente na linha Dimora Del Sole no xampu e condicionador para cabelos secos e quimicamente tratados.

#### **3.4.2.5. Óleo de oliva**

O fruto da oliveira, típica da região do mediterrâneo, inclusive da Itália. Sua extração ocorre a baixas temperaturas, apresenta coloração amarela ou verde claro, bastante emoliente e antioxidante, contém grandes concentrações de esqualeno

---

vegetal e de ácidos graxos essenciais. Está presente na linha Dimora Del Sole na máscara de tratamento para cabelos secos e quimicamente tratados.

#### **3.4.2.6. Óleo de maracujá**

O óleo de maracujá é típico de regiões tropicais, incluindo o Brasil. Sua fruta é rica em vitamina C e seu óleo é produzido através de suas sementes, com prensagem a frio, resultando em óleo com aroma típico do fruto e coloração amarronzado e avermelhado. O óleo tem alta concentração de ácido linoleico, hidratando e deixando a pele macia, além de minerais, vitaminas. Está presente na linha Dimora Del Sole no xampu e condicionador para dia-a-dia.

#### **3.4.2.7. Óleo de sementes de uva**

O óleo de sementes de uva é extraído da semente do fruto. É um óleo leve e de grande penetração na pele, por isso é emoliente, cicatrizante e regenerador. Possui cor amarelo-esverdeado é rico em ácido linoléico, ácido palmítico e tocoferol. Está presente na linha Dimora Del Sole na máscara hidratante facial, e no óleo corporal.

#### **3.4.2.8. Óleo de argan**

O óleo de argan é conhecido por suas propriedades de regeneração, nutrição contra o ressecamento e amaciante da pele. É extraído do fruto de uma árvore marroquina. Este tem em sua composição, tocoferóis, ácidos graxos essenciais, carotenos e ácidos fenólicos. Está presente na linha Dimora Del Sole no xampu e condicionador para cabelos secos e quimicamente tratados e na máscara de tratamento para cabelos secos e quimicamente tratados.

---

#### **3.4.2.9. Manteiga de karitê**

A manteiga de karitê é extraída do fruto seco de uma árvore da África. Essa manteiga oferece maciez, toque agradável, suavidade a pele e aos cabelos. É rico em ácido oleico, esteárico, palmítico, e linoléico, vitaminas e tocoferol, contém propriedades cicatrizantes, antioxidantes e antimicrobianas. Está presente na linha cosmética Dimora Del Sole com xampu e condicionador para cabelos secos e quimicamente tratados, máscara de tratamento para cabelos secos e quimicamente tratados, condicionador para cabelos oleosos e máscara hidratante facial.

#### **3.4.2.10. Manteiga de manga**

A manteiga de manga é extraída do caroço e fruto. É emoliente, restaurador, facilmente absorvido pela pele, tem proteção natural frente aos raios UV. Está presente na linha cosmética Dimora Del Sole com xampu para dia-a-dia.

#### **3.4.2.11. Manteiga de cupuaçu**

A manteiga é extraída das sementes da árvore brasileira. A manteiga é composta por ácidos graxos saturados e insaturados e fitoesteróis, cujas propriedades incluem regeneração e poder anti-inflamatório. É bastante emoliente e lubrificante com toque macio e suave, atua também como estabilizador de emulsões. Está presente na linha cosmética Dimora Del Sole na máscara hidratante facial.

#### **3.4.3. Alcoóis graxos**

São amplamente utilizados em cremes e loções, podem ser denominados como álcool graxo alifático de cadeia longa ou álcool graxo superior.

---

#### **3.4.3.3. Álcool cetoestearílico**

É composto majoritariamente pela mistura entre álcool cetílico e álcool estearílico, é uma massa esbranquiçada com ponto de fusão acima de 43°C e é insolúvel em água. Sua adição na formulação de emulsões auxilia a viscosidade e a tensoatividade, podendo assim se fazer uso de menor concentração de tensoativos, e garantindo estrutura mais complexa.

#### **3.4.4. Ésteres graxos**

São formados a partir da esterificação, reação entre álcool e ácido. De acordo com sua estrutura química podem ser sólidos ou líquidos a temperatura ambiente, o fator chave para isso é a estrutura química dos ácidos e álcoois de origem, caso ambos reagentes tenham cadeia longa teremos como produto um éster sólido ou “cera”, caso um dos dois reagentes tenha cadeia curta teremos como produto um éster líquido. Eles podem sofrer hidrólise em pHs extremos e em altas temperaturas.

##### **3.4.4.1. Estearato de octila**

É formado pela reação entre álcool octílico e ácido estearílico. Apresenta emoliência e maciez. Presente no óleo corporal, creme para pés e máscara hidratante fácil Dimora Del Sole.

##### **3.4.4.2. Miristato de isopropila**

---

É formado pela reação entre álcool isopropílico e ácido mirístico. Apresenta emoliência, maciez, deslizamento, espalhabilidade e toque leve e aveludado. Presente em loção para mãos Dimora Del Sole.

#### **3.4.4.3. Palmitato de isopropila**

É formado pela reação entre álcool isopropílico e ácido palmítico. Apresenta toque leve e aveludado, deslizamento e redução da comedogenicidade. Presente em silicone para pentear na linha Dimora Del Sole.

#### **3.4.4.4. Palmitato de cetila**

É formado entre ácido palmítico e álcool cetílico. Apresenta emoliência, toque sedoso e é agente de consistência e estável à oxidação. Presente na linha Dimora Del Sole com creme para pés.

#### **3.4.4.5. Monoestearato de glicerila**

É um éster de ácido graxo associado com polióis ou glicóis. Oferece a formulação viscosidade, opacidade e tensoatividade. Está presente na linha Dimora Del Sole com creme para pés e máscara hidratante facial.

#### **3.4.4.5. Triglicerídeos de ácido cáprico/caprílico**

É o resultado da reação dos ácidos cáprico e caprílico com glicerina. Apresenta como propriedades grande deslizamento, lubrificação, sensorial seco e forma filme não oclusivo e fino. Presente na linha Dimora Del Sole no creme para pés, loção para corpo e óleo corporal.

---

### **3.4.5. Silicones**

São compostos de átomos de silício ligados a átomos de oxigênio, dispõe de nomenclatura e propriedades diferentes de acordo com os grupos ligantes e o número de átomos de oxigênio ligados. São inertes, inodoros, incolores, resistentes ao calor e a oxidação.

#### **3.4.5.1. Dimeticone**

É um silicone de efeito antiespumante, tem ação de reduzir o branqueamento após aplicação, poder lubrificante, brilho e toque seco e secagem rápida. Está presente em vários produtos da linha cosmética Dimora Del Sole, como creme para pés, máscara de hidratação fácil, xampu e máscara para cabelos secos e quimicamente tratados, loção para mãos, sabonete líquido esfoliante e silicone para pentear.

#### **3.4.5.2. Ciclometicone**

É um silicone volátil, bom condicionador capilar e emoliente, apresenta toque seco, suave e não deixa condição de pegajosidade e é de secagem rápida. Está presente no silicone de pentear da linha cosmética Dimora Del Sole.

#### **3.4.5.3. Dimeticone copoliol**

É um silicone com propriedades de tensoativo, podendo auxiliar a estabilidade e emulsificação da formulação. Desempenha bom papel como anti-irritante e redutor de pegajosidade. Está presente na linha Dimora Del Sole no tônico facial, loção para mãos e sabonete líquido.

---

#### **3.4.5.4. Feniltrimeticone**

É um silicone que oferece emoliência sem efeito oleoso, é antiespumante e condicionante, promove brilho nos cabelos. Está presente na linha Dimora Del Sole no silicone para pentear, xampu para dia-a-dia e condicionador para cabelos secos e quimicamente tratados.

#### **3.4.5.5. Dimeticone/ ciclometicone**

É um silicone com alto efeito de reparação, mas com pouco brilho e desembaraçamento e média proteção. Está presente na linha Dimora Del Sole no silicone para pentear.

### **3.5. Tensoativos**

São substâncias responsáveis pela capacidade de remoção das sujidades. Sua estrutura tem grupos hidrofóbicos (afinidade pelo óleo) e grupos hidrofílicos (afinidade pela água), permitindo formação de micelas carreadoras das sujidades. Os tensoativos reduzem a tensão superficial permitindo o surgimento da espuma e a emulsificação. Os tensoativos são classificados por seu comportamento em uma suposta eletrólise de acordo com seu grupamento polar, em iônico, não iônico e anfótero. A parte apolar pode ser derivada de ácidos graxos como o ácido láurico e ácido esteárico, enquanto a parte polar pode ser composta por ácido carboxílico e grupamentos sulfato e fosfato.

Os tensoativos aniônicos adquirem carga negativa, tem maior poder de limpeza com boa formação de espuma, emulsificação e baixo custo. Os tensoativos catiônicos adquirem carga positiva em solução aquosa e têm boa emulsificação. Os

---

tensoativos não iônicos não adquirem carga em solução aquosa, são bons emulsificantes em formulações de cremes, por exemplo. Por fim os tensoativos anfóteros podem formar íons positivos ou negativos, de acordo com o pH da solução, tem bom poder de limpeza.

#### **3.5.1. Lauril éter sulfato de sódio**

É um tensoativo aniônico dos alquil éter sulfatos, muito utilizado, constitui-se de um bom detergente, tem espuma satisfatória e pouco poder irritante.

#### **3.5.2. Cocoamidopropilbetaína**

É um tensoativo anfótero da família das betaínas, suave que causa pouca irritabilidade aos olhos, estabiliza espuma e são ótimos condicionadores. É muito utilizada em associação a detergentes aniônicos, essa mistura apresenta grande viscosidade.

#### **3.5.3. Dietanolamida de ácido graxo de coco**

É um tensoativo não iônico muito utilizado em associação com detergentes aniônicos. Tem ação estabilizadora de espuma, solubilizante, viscosificante e sobreengordurante.

#### **3.5.4. Laurilpoliglicosídeo**

É um tensoativo não iônico de alto custo. Suas características mais marcantes são de espessante e estabilizador de espuma, deixa a espuma úmida e compacta.

### **3.5.5. Álcool cetoestearílico etoxilado 20OE**

É um tensoativo não iônico com características hidrofílicas graças à etoxilação. É hidratante, pouco irritante e aumenta a viscosidade.

### **3.5.6. Álcool oleílico etoxilado 3OE**

É um tensoativo não iônico com características lipofílicas. Por isso utilizado em formulações de óleo de banho, onde oferece hidratação e emoliência.

### **3.5.7. Cloreto de cetiltrimetilamônio**

É um tensoativo catiônico da família dos monoalquil. Possui grande ação condicionante, lubrificando os fios.

### **3.5.8. Álcool cetílico etoxilado e propoxilado**

É um tensoativo não iônico e hidrossolúvel. Oferece emoliência, solubilização e condicionamento para cabelos.

## **3.6. Espessantes**

Existem espessantes hidrofílicos, estes podem intumescer na água e aumentar a viscosidade do sistema. A técnica de solubilização da formação destes géis é influenciada pela temperatura, agitação, dispersão em água e auxílio de umectantes.

### **3.6.1. Goma xantana**

É uma goma de caráter aniônico, higroscópica, forma gel viscoso, auxilia a estabilização da formulação e oferece toque aveludado.

### **3.6.2. Goma guar**

É uma goma de caráter não iônico, higroscópico, forma gel altamente viscoso e tem toque agradável. Sua dispersão em umectante reduz a formação de grumos.

### **3.6.3. Hidroxietilcelulose**

É um espessante derivado da celulose não iônico e solúvel em água, apresenta-se em pó branco higroscópico. Também é modificador reológico, aglutinante, agente de revestimento e agente suspensor.

### **3.6.4. Carbopol® 940**

É um espessante que produz de emulsões a géis, espessa. Possui grande resistência microbiana e estabilidade a eletrólitos.

### **3.6.5. Diestearato de PEG 6000**

É um éster graxo associado à polióis ou glicóis de baixo custo. Apresenta tensoatividade, sendo usado como tensoativo secundário e agente espessante em misturas de detergentes aniônicos e anfóteros.

---

### **3.6.6. Polivinilpirrolidona**

É uma resina sintética que se fixa nos cabelos. Na linha cosmética Dimora Del Sole foi utilizada na composição do tônico facial. O PVP K30® não tem toxicidade e tem poder médio de fixação nos cabelos e solubilidade na água.

### **3.7. Conservantes antimicrobianos**

Contaminações das preparações podem ocorrer através das matérias-primas, produção, pós-produção e consumo. A água presente nas preparações pode se tornar substrato de fungos e bactérias. Com a contaminação as características intrínsecas do produto podem ser alteradas, assim como a saúde do consumidor.

Um bom conservante antimicrobiano precisa ser efetivo, ter boa solubilidade e estabilidade e ser atóxico. A eficácia pode ser aumentada com o uso de álcoois, antioxidantes, sequestrantes e óleos essenciais.

#### **3.7.1. Metilparabeno e Propilparabeno**

São conservantes de amplo espectro, ineficazes contra bactérias Gram negativas. Apresentam baixa solubilidade em água fria e alta solubilidade em água quente e óleos. Não são tóxicos e são de baixo custo. Sua concentração máxima permitida é de 0,8%.

#### **3.7.2. Phenova®**

É uma associação de conservantes do derivado fenólico com parabenos de amplo espectro, eficaz contra bactérias Gram positivas e Gram negativas, fungos e leveduras. Sua concentração máxima é de 0,8%, mas é recomendada de 0,05-0,1%.

---

É pouco solúvel em água, mas bastante utilizado em xampus pela grande concentração de tensoativos que solubilizam o conservante e evitando a turvação.

### **3.7.3. Imidazolidiniluréia**

É um conservante de ureia com substituição heterocíclica, de amplo espectro, solúvel em água. Sua concentração máxima permitida é de 0,6%.

### **3.7.4. Isotiazolinonas**

É uma associação de cloro-metil isotiazolinona e metil isotiazolinona. É eficaz contra bactérias, fungos e leveduras, miscível em água, propilenoglicol e álcool. A sua concentração máxima é de 15 ppm.

## **3.8. Conservantes sequestrantes e antioxidantes**

São substâncias que inibem ou bloqueiam a oxidação de matérias-primas e que sequestram metais, cátions importantes para a sobrevivência dos microorganismos.

### **3.8.1. Butilhidroxitolueno**

É atualmente muito utilizado. Constituído de pequenos cristais brancos, solúvel em óleos e com custo baixo. Pode ser utilizado em preparações com alto teor de óleo, inibindo sua oxidação. Costuma-se utilizar concentração máxima de até 0,05%.

### **3.8.2. EDTA dissódico**

É um antioxidante secundário, quelante de íons metálicos (cátions) indisponibilizando estes à hidrólise e oxidação. Solúvel em água e muito utilizado na indústria cosmética.

### **3.9. Fragrâncias**

São substâncias que oferecem perfume às preparações cosméticas. Foram utilizadas em quantidade suficiente para os aromas serem percebidos e aceitos pelos consumidores. As fragrâncias utilizadas na linha cosmética Dimora Del Sole são do fornecedor SCENTEC (IFF), exceto a do óleo corporal que tem caráter lipofílico para evitar turvação e precipitação, e estão dispostas no quadro abaixo.

Quadro 1. Fragrâncias utilizadas na composição da linha Dimora Del Sole.

<b>Fragrâncias</b>	
<b>Cabelos</b>	
Shampoo Cabelos oleosos	Alecrim e romã
Condicionador Cabelos Oleosos	
Shampoo Cabelos Secos	Orquídea e Cassis
Condicionador Cabelos Secos	
Máscara de tratamento para Cabelos Secos	
Shampoo Dia-a-Dia	Lírio e pêssego
Condicionador Dia-a-Dia	
Silicone para pentear	Hidrat
<b>Rosto</b>	
Sabonete Líquido facial	Flor de laranjeira e mandarina
Tônico facial	
Máscara hidratante facial	
<b>Corpo</b>	
Óleo para o corpo	Intensy Care
Sabonete Líquido	Angélica e Damasco
Sabonete Líquido Esfoliante	
Creme corporal	Rosas brancas e Lichia
Loção para as mãos	
Creme para os pés	Verbena e Limão Siciliano

### 3.10. Outros

#### 3.10.1. Ácido cítrico

Sua solução a 10% é um corretor de Ph. É usado em formulações para que o pH da formulação seja compatível com a fisiologia do local de aplicação.

---

### **3.10.2. Trietanolamina**

É um agente corretor de pH, límpido, viscoso e solúvel em água. É usada para saponificar ácidos graxos, formando um sal tensoativo que emulsifica as preparações.

### **3.10.3. Poliquaternário 7 e Poliquaternário 10**

São polímeros de cadeia carbônica com carga positiva que se depositam nos fios, auxiliando o condicionamento destes. A diferença entre eles é o tamanho da cadeia, densidade e suas propriedades. O poliquaternário 10 é bom condicionador, restaurador de pontas e dá flexibilidade. O poliquaternário 7 é bom lubrificante, viscosificante e auxilia a espuma.

### **3.10.4. Cosmowax J®**

É uma base auto-emulsionável não iônica que oferece a emulsão viscosidade de pouco a pouco, facilitando a produção.

### **3.10.5. Sepigel 305®**

É uma mistura de matérias-primas que originou um polímero auto-emulsionável, este em presença de água e agitação adequada produz emulsões a frio com toque aveludado. Sua concentração máxima é de 5%.

### **3.10.6. D-pantenol**

É um álcool hidratante, cicatrizante e regenerador provitamina B5. É solúvel em água e suas concentrações podem variar de 0,5 a 2%.

---

### **3.10.7. Proteína hidrolisada de trigo**

É produzido a partir de hidrólise de proteínas de trigo. Este tem capacidade de reter água, promovendo assim a hidratação, condicionamento e nutrição aos cabelos. Não deve ser aquecida para que não haja desnaturação.

### **3.10.8. Alfa tocopherol**

É a forma esterificada da Vitamina E, protegendo a pele da oxidação por radicais livres.

### **3.10.9. Base perolada**

É uma mistura de lauril éter sulfato de sódio e um estearato, promove a cintilância a frio nas formulações o que economiza o tempo de aquecimento e resfriamento no preparo. Além da função estética de cintilância e cremosidade, é importante ressaltar que a base perolada ajuda a sobreengordurar através de seu material graxo e tensoatividade, e o formulador pode aproveitar essa condição para adicionar à fórmula substâncias turvantes sem que isso altere a aparência do produto final.

## **3.11. Extratos**

Para o preparo da linha Dimora Del Sole foram utilizados diversos extratos glicólicos que adicionaram suas propriedades as preparações. Estas estão descritas no quadro a seguir.

---

---

Propriedades dos extratos	
Extrato	Propriedades
Alecrim	Adstringente/ Antisséptico/ Cicatrizante
Algas marinhas	Amaciante/ Protetor/ Anti-oleosidade
Aveia	Amaciante/ Cicatrizante/ Hidratante
Babosa	Hidratante/ Protetor/ Anti-inflamatório
Camomila	Refrescante/ Suavizante/ Anti-inflamatório
Canela	Tônico/ Antisséptico/ Refrescante
Chá verde	Antioxidante/ Adstringente/ Refrescante
Confrei	Cicatrizante/ Emoliente/ Regenerador
Malva	Emoliente/ Adstringente/ Hidratante
Pepino	Hidratante/ Calmante/ Anestésico
Própolis	Antimicrobiano/ Cicatrizante/ Antiinflamatório
Romã	Adstringente/ Antisséptico
Sálvia	Antisséptico/ Tonificante/ Emoliente

Quadro 2. Propriedades dos Extratos Glicólicos.

---

## 4. DESENVOLVIMENTO

### 4.1. A linha Cosmética Dimora Del Sole



Figura 1: Logotipo e *Slogan* Linha Dimora Del Sole

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

A linha cosmética Dimora Del Sole oferece produtos cosméticos de qualidade feitos a partir de matérias-primas sofisticadas e componentes da rica biodiversidade brasileira com um toque de inspiração italiana. Com as propriedades e aromas de flores, frutos e sementes é possível devolver aos cabelos e à pele as características naturais de saúde e beleza. Sendo composta por linha corpo e banho, capilar e facial, Dimora Del Sole proporciona hidratação, brilho, proteção, nutrição, suavidade e bem estar em cada tipo de produto, de acordo com a sua funcionalidade.

---

#### **4.1.1. Linha Capilar**

Os pelos têm função protetora, evitam o atrito e protegem a pele tanto de agentes externos quanto dos raios UV. A haste é a parte do pelo alongada após o bulbo piloso, é flexível e resistente a tensão. Os pelos são compostos de células queratinizadas e um aspecto saudável transmite bem-estar (OLIVEIRA, 2007)

A linha capilar Dimora Del Sole visa este ponto, trazendo aos consumidores produtos cosméticos que podem auxiliar a saúde capilar, a manutenção e a melhora da qualidade dos fios e prevenir os danos do dia-a-dia.

#### **4.1.2. Linha Corpo e Banho**

A pele é composta de duas camadas de tecido, é um órgão flexível e impermeável e quando hidratada há maior facilidade de penetração de substâncias (CORRÊA, 2012).

A linha Corpo e Banho Dimora Del Sole conta com produtos para limpeza (sabonetes), perfumação (óleo) e hidratação (loções). São dois Sabonetes líquidos, um cremoso e outro esfoliante. Estes têm formulações semelhantes as dos xampus, devem limpar e são melhores aceitos pelos consumidores quando há abundância e cremosidade na sua espuma (CORRÊA, 2012). Óleos têm função principal de aromatizar e fornecer emoliência à pele. As loções podem ser categorizadas em emulsões. Emulsões são sistemas bifásicos de dois líquidos imiscíveis com adição de um tensoativo que lhes confere estabilidade (CORRÊA, 2012). Nesses sistemas emulsivos, quando há predominância da fase aquosa são denominados de emulsões A/O e, quando a fase oleosa é predominante, de O/A (BARATA, 2002). As unidades estruturais das emulsões são as micelas, com fase interna e externa, com

---

maior proporção (DOS SANTOS PROENÇA et al; 2006). Cada uma destas formulações foi elaborada para oferecer aos consumidores pele macia, hidratada e perfumada com suavidade.

#### **4.1.3. Linha Facial**

A linha facial Dimora Del Sole conta com três produtos: sabonete líquido facial, tônico facial e máscara hidratante facial. A pele facial está constantemente exposta às agressões diárias, como poluição, exposição solar e é uma região sensível.

Com esses produtos é possível ter uma rotina específica para tratar desta região com os cuidados necessários. A rotina implica na limpeza, tonificação e hidratação da pele do rosto e pescoço.

### **4.2. DESENVOLVIMENTO DOS PRODUTOS**

A linha de cosméticos Dimora Del Sole apresenta diversos produtos, estes estão expostos e exemplificados.

#### **4.3 Xampus**

Os xampus são os produtos capazes de realizar a limpeza dos fios e do couro cabeludo, eliminando sujidades do meio ambiente, impurezas originadas das glândulas sebáceas, células mortas descamadas e resíduos de cosméticos. Ao mesmo tempo, os xampus podem tratar os fios e o couro cabeludo pela fixação de substâncias, adicionando brilho e maleabilidade (CORRÊA, 2012).

---

A formulação do xampu deve, portanto, limpar os cabelos e o couro cabeludo e eliminando todas essas impurezas, sem retirar completamente a emulsão graxa protetora natural dos cabelos e mantendo a normalidade do couro cabeludo. Formas líquidas e semissólidas dos xampus podem ser peroladas (opacas) ou transparentes (CORRÊA, 2012).

Os xampus, em geral, devem possuir detergência adequada para uma limpeza eficiente e agressividade minimizada; espuma abundante para maior aceitação dos consumidores, viscosidade adequada para facilitar seu uso e evitar que escorra, estabilidade em pH ácido, solubilidade em água e baixa ou nenhuma irritabilidade aos olhos. Outras características importantes para a formulação e seguinte aceitação dos consumidores são o enxágue, a penteabilidade, a maleabilidade, o brilho, a cor e o odor (CORRÊA, 2012).

Temos como componentes dos xampus diversas matérias-primas das seguintes categorias: estabilizadores de espuma, sobreengordurantes, espessantes, reguladores de pH, conservantes, composições aromáticas, corantes, agentes opacificantes, aditivos e detergentes (agentes de limpeza) (CORRÊA, 2012).

#### Xampus Dimora Del Sole

Os xampus Dimora Del Sole foram desenvolvidos com componentes que garantem a limpeza dos fios e do couro cabeludo e promovem as características desejadas pelo consumidor com cada produto da linha cosmética Dimora Del Sole: Xampu para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados, Xampu para Cabelos Oleosos e Xampu para Dia-a-Dia.

### 4.3.1 Xampu Cabelos Secos e Quimicamente Tratados

<b>Xampu Cabelos Secos e Quimicamente Tratados</b>				
	<b>Matéria-prima</b>	<b>INCI Name</b>	<b>Função</b>	<b>%</b>
1	Lauril Éter Sulfato de Sódio	Sodium Laureth Sulfate	Tensoativo aniônico/ detergente	30
2	Dietanolamida de ácido graxo de coco	Cocamide DEA	Detergente/ sobreengordurante/ espessante/estabilizador de espuma	4,6
3	Cocoamidopropilbetaína	Cocamidopropyl Betaine	Tensoativo anfótero/ detergente suave/espessante/condicionador	6
4	Base Perolada	Sodium Laureth Sulfate (and) Glycol Stearate	Base Perolizante	3,2
5	Laurilpoliglicosídeo	Laurilpolyglycose	Espessante/ estabilizador de espuma	3,5
6	Poliquaternium 7	Polyquaternium 7	Condicionador de cabelos	2,3
7	Manteiga de Karitê	Shea Butter	Sobreengordurante	1
8	Óleo de girassol	Sunflower Oil	Emoliente/ Sobreengordurante	0,5
9	Óleo de argan	Argan Oil	Hidratante/ Regenerador	0,5
10	Dimeticone	Dimethicone	Sobreengordurante/ protetor/doador de brilho e maleabilidade	0,25
11	EDTA dissódico	Disodium EDTA	Sequestrante/ antioxidante	
12	Imidazolidiniluréia	Imidazolidinyl Ureia	Conservante antimicrobiano	0,1
13	Isotiazolinona	Methylchloroisothiazolinone Methylisothiazolinone Benzisothiazolinone	Conservante antimicrobiano	0,1
14	Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	q.s.p 100
15	Ácido cítrico	Citric Acid	Correção de Ph	q.s.p pH6
16	D-pantenol	Panthenol	Hidratante/ Regenerador/ Umectante	0,5
17	Extrato de babosa	Aloe (Aloe Vera) Leaf Extract	Ativo	0,7
18	Fragrância	Fragrance	Perfume	q.s
19	Corante	Colorant	Confere Cor	q.s

Quadro 3. Formulação de Xampu para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados.

---

Preparo sugerido: Em recipiente adequado A juntar 50% de 1, 2, 3, 4, 6, 10, 12, 13 e homogeneizar. Em recipiente B, aquecer o restante de 1 com 5, 7, 8, 9 e verter em A. Homogeneizar. Adicionar 50% de 14 e homogeneizar. Em seguida, acrescentar o restante de 14, 11, 17, 18, 19 e homogeneizar. Juntar 16 ao sistema e homogeneizar. Juntar 15 para correção de pH para 6,0.

Ação sugerida de marketing no rótulo: O Xampu para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados Dimora Del Sole limpa, hidrata e recupera os seus cabelos. Sua composição com manteiga de karitê, óleo de argan, extrato de aloe vera e silicones promove hidratação profunda, brilho e maciez.

Modo de usar: Espelhe o xampu nas mãos e aplique sobre os cabelos molhados massageando o couro cabeludo com delicadeza. Enxágue bem e repita o processo. Para melhores resultados, continue o tratamento com Condicionador Dimora Del Sole.

### 4.3.2 Xampu para Cabelos Oleosos

Shampoo Cabelos Oleosos				
	Matéria-prima	INCI Name	Função	%
1	Lauril Éter Sulfato de Sódio	Sodium Laureth Sulfate	Tensoativo aniônico/ detergente	32
2	Dietanolamida de ácido graxo de coco	Cocamide DEA	Detergente/ sobreengordurante/ espessante/estabilizador de espuma	3,2
3	Cocoamidopropilbetaína	Cocamidopropyl Betaine	Tensoativo anfótero/ detergente suave/espessante/condicionador	6,4
4	Diestearato de PEG 6000	PEG-150 Stearate	Tensoativo secundário/ espessante	0,4
5	Laurilpoliglicosídeo	Laurilpolyglycose	Espessante/ estabilizador de espuma	4,5
6	Imidazolidiniluréia	Imidazolidinyl Ureia	Conservante antimicrobiano	0,2
7	Isotiazolinona	Methylchloroisothiazolinone Methylisothiazolinone Benzisothiazolinone	Conservante antimicrobiano	0,1
8	EDTA dissódico	Disodium EDTA	Sequestrante/ antioxidante	0,1
9	Ácido cítrico	Citric Acid	Correção de pH	q.s.p pH 4
10	Extrato de alecrim	Rosmarinus Officinalis Extract	Ativo	0,4
11	Extrato de chá verde	Camellia Sinensis Extract	Ativo	0,3
12	Extrato de romã	Punica Extract	Ativo	0,2
13	Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	q.s.p 100
14	Fragrância	Fragrance	Perfume	q.s
15	Corante	Colorant	Confere cor	q.s

Quadro 4. Formulação de xampu para Cabelos Oleosos.

Preparo sugerido: Em recipiente adequado A adicionar 50% de 1, 2, 3, 4, 6, 7 e homogeneizar. Em recipiente B, aquecer o restante de 1 com 5, homogeneizar e verter em A. Adicionar 50% de 13 ao sistema e homogeneizar. Acrescentar o

---

restante de 13 com 8, 10, 11, 12, 14, 15 e homogeneizar. Corrigir pH com 9 até pH 6,0.

Ação sugerida de marketing no rótulo: O Xampu para Cabelos Oleosos Dimora Del Sole limpa seus cabelos equilibrando a oleosidade sem ressecar e oferecendo limpeza, suavidade e maciez. Os Extratos de Alecrim, Romã e Chá verde conferem propriedades antioxidantes, antissépticas, tonificantes, adstringência e brilho.

Modo de usar: Espalhe o xampu nas mãos e aplique sobre os cabelos molhados massageando o couro cabeludo com delicadeza. Enxague bem e repita o processo. Para melhores resultados, continue o tratamento com Condicionador Dimora Del Sole.

### 4.3.3 Xampu para Dia-a-Dia

Shampoo Dia-a-Dia				
	<b>Matéria-prima</b>	<b>INCI Name</b>	<b>Função</b>	<b>%</b>
1	Lauril Éter Sulfato de Sódio	Sodium Laureth Sulfate	Tensoativo aniônico/ detergente	31
2	Cocoamidopropilbetaína	Cocamidopropyl Betaine	Tensoativo anfótero/ detergente suave/espessante/condicionador	5,5
3	Dietanolamida de ácido graxo de coco	Cocamide DEA	Detergente/ sobreengordurante/ espessante/estabilizador de espuma	6
4	Laurilpoliglicosídeo	Laurilpolyglycose	Espessante/ estabilizador de espuma	4,5
5	Imidazolidiniluréia	Imidazolidinyl Urea	Conservante antimicrobiano	0,1
6	Isotiazolinona	Methylchloroisothiazolinone Methylisothiazolinone Benzisothiazolinone	Conservante antimicrobiano	0,1
7	EDTA dissódico	Disodium EDTA	Sequestrante/ antioxidante	0,05
8	Base Perolada	Sodium Laureth Sulfate (and) Glycol Stearate	Base Perolizante	3
9	Poliquaternário 7	Polyquaternium 7	Condicionador de cabelos	2
10	Óleo de maracujá	Passiflora Edulis Seed Oil	Sobreengordurante/ emoliente	0,3
11	Extrato de sálvia	Sage (Salvia Officinalis) Extract	Ativo	0,5
12	Feniltrimeticone	Phenyltrimethicone	Sobreengordurante/ condicionador de cabelos/ brilho	0,3
13	Ácido cítrico	Citric Acid	Correção de pH	q.s.p ph6
14	Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	q.s.p 100
15	Fragrância	Fragrance	Perfume	q.s
16	Corante	Colorant	Confere cor	q.s

Quadro 5. Formulação de Xampu para Dia-a-Dia.

Preparo sugerido: Em recipiente adequado A adicionar 50% de 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 12 e homogeneizar. Em recipiente B aquecer o restante de 1 com 4 e 10 e verter

---

em A. Adicionar 50% de 14 e homogeneizar. Em seguida adicionar o restante de 14 com 7, 15, 16 e homogeneizar. Juntar 13 para corrigir pH para 6,0.

Ação sugerida de marketing no rótulo: o Xampu para Dia-a-Dia Dimora Del Sole oferece limpeza delicada promovendo manutenção e equilíbrio do brilho natural. Sua formulação com Óleo de Maracujá e Extrato de Sálvia tonifica e hidrata os cabelos. É o produto perfeito para recuperar os cabelos das agressões diárias.

Modo de usar: Espalhe o xampu nas mãos e aplique sobre os cabelos molhados massageando o couro cabeludo com delicadeza. Enxágue bem e repita o processo. Para melhores resultados, continue o tratamento com Condicionador Dimora Del Sole.

Foi utilizada em todos os xampus a mesma composição-base de tensoativos: Lauril éter sulfato de sódio, Dietanolamida de ácido graxo de coco, Laurilpoliglicosídeo, que atua também como espessante, e Cocoamidopropilbetaína. Foi usado o mesmo umectante para os xampus, o Propilenoglicol. Optou-se por acompanhar a tendência do mercado e substituir os parabenos por Imidazolidiniluréia e Isotiazolinonas, e utilizou-se o EDTA dissódico como agente sequestrante. Para o condicionamento dos cabelos escolheu-se três métodos: adição de polímero quaternizado, adição de material graxo e adição de silicones. Como polímero quaternizado, o eleito foi o Poli-quaternário 7. Os silicones eleitos foram o Dimeticone e Feniltrimeticone, garantindo penteabilidade, maleabilidade e brilho aos cabelos. Dentre os materiais graxos estão diferentes óleos e manteigas, como o óleo de maracujá, óleo de girassol, o óleo de argan e a manteiga de karitê, garantindo emoliência, hidratação, recuperação da umidade e nutrição. O componente Diestearato de Polietilenoglicol 6000 foi utilizado como espessante,

---

garantindo a viscosidade dos sistemas detergentes. Cada xampu conta com um ou mais Extratos Glicólicos que atuam como ativos na formulação aumentando o efeito desejado, o extrato de Aloe vera age como hidratante e regenerador, por exemplo. Adicionaram-se fragrâncias nos produtos para maior aceitação do consumidor, no Xampu para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados utilizou-se fragrância de Orquídea e Cassis, no Xampu para Cabelos Oleosos utilizou-se fragrância de Alecrim e Romã e no Xampu para Dia-a-Dia utilizou-se fragrância de Lírio e Pêssego. Base perolada foi utilizada como agente perolizante no Xampu para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados e no Xampu para Dia-a-Dia.

<b>Comparação Shampoos</b>			
<b>Compostos</b>	Shampoo Oleosos	Shampoo Secos e Quimicamente Tratados	Shampoo Dia-a-Dia
Lauril éter sulfato de sódio	32	30	31
Cocoamido propilbetaína	6,4	6	5,5
Dietanolamina de ácido graxo de coco	3,2	4,6	6
Laurilpoliglicosídeo	4,5	3,5	4,5
Base perolada		3,1	3
Poliquaternium 7		2,3	2
Manteiga de karité		1	
Extrato alecrim	0,4		
Extrato cha verde	0,3		
Extrato de babosa		0,7	
Extrato salvia			0,7
Extrato Romã	0,2		
Feniltrimeticone			0,3
Dimeticone		0,25	
D-pantenol		0,5	
PEG 150 estearato	0,4		
Óleo de girassol		0,5	
Óleo de argan		0,5	
Óleo de maracujá			0,3
EDTA Na <sub>2</sub>	0,1	0,1	0,05
Imidazolidiniluréia	0,2	0,1	0,1
Isotiazolinona	0,1	0,1	0,1
Ácido cítrico	q.s.p pH 6	q.s.p pH 6	q.s.p pH 6
Água purificada	q.s.p 100	q.s.p 100	q.s.p 100
Fragrância	q.s	q.s	q.s
Corante	q.s	q.s	q.s

Quadro 6. Comparação das formulações dos Xampus.

#### 4.4. Condicionadores

São produtos de formulação com enxágue para o uso após a lavagem dos cabelos. A proteína dos cabelos é composta de queratina, esta tem cargas positivas e negativas vindas de seus aminoácidos. É importante que estas cargas estejam equilibradas e isso é possível no seu ponto isoelétrico (PI) que varia entre pH 3,7-

---

4,0. Ao utilizar um xampu aniônico teremos grande quantidade de cargas negativas no cabelo, o que faz com que haja repulsão entre e intra fios. Os condicionadores são catiônicos, com pH 4,0, e depositam cargas positivas nos fios o que faz com que os cabelos sejam menos rebeldes, embaracem menos e sejam mais fáceis de pentear. Os condicionadores são compostos por tensoativos catiônicos que além de antiestáticos são sobreengordurantes, e esse efeito de sobreengorduramento pode ser potencializado adicionado outros materiais graxos na composição (CORRÊA, 2012).

Antigamente os condicionadores atendiam às necessidades básicas de seus consumidores, de cabelos atraentes e saudáveis. Hoje, os condicionadores são desenvolvidos a partir de tecnologias modernas que oferecem maciez, suavidade, brilho, volume, desembaraçamento aos fios, restauração da película lipídica protetora natural como forma de tratamento das agressões do dia-a-dia e de tratamentos químicos (CORRÊA, 2012).

#### Condicionadores Dimora Del Sole

Os Condicionadores Dimora Del Sole foram desenvolvidos com componentes que garantem a suavidade e maciez do cabelo com hidratação e restauração de acordo com cada produto da linha cosmética Dimora Del Sole: Condicionador para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados, Condicionador para Cabelos Oleosos e Condicionador para Dia-a-Dia e Máscara de Tratamento para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados.

#### 4.4.1. Condicionador para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados

<b>Condicionador Cabelos Secos e Danificados</b>				
<b>Matéria-prima</b>		<b>INCI Name</b>	<b>Função</b>	<b>%</b>
1	Álcool Cetoestearílico	Cethearyl Alcohol	Agente de consistência/opacificante	6
2	Cloreto de Cetiltrimetilamônio	Cetrimonium Chloride	Tensoativo catiônico/ condicionador/ emulsificante	3
3	Manteiga de Karitê	Shea Butter	Sobreengordurante	0,8
4	Propilenoglicol	Propylene Glycol	Emoliente	3
5	Óleo de girassol	Sunflower Oil	Emoliente/ Sobreengordurante	0,5
6	Óleo de Argan	Argan Oil	Hidratante/ Regenerador	0,5
7	Feniltrimeticone	Phenyltrimethicone	Sobreengordurante/ condicionador de cabelos/ brilho	0,65
8	D-pantenol	Panthenol	Hidratante/ Regenerador/ Umectante	0,5
9	Ácido Cítrico	Citric Acid	Correção de pH	q.s.p pH 4
10	Butilhidroxitolueno	BHT	Antioxidante	0,05
11	Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	q.s.p 100
12	Imidazolidiniluréia	Imidazolidinyl Ureia	Conservante antimicrobiano	0,1
13	Isotiazolinona	Methylchloroisothiazolinone Methylisothiazolinone Benzisothiazolinone	Conservante antimicrobiano	0,1
14	Vaselina sólida	Petrolatum	Agente de consistência	0,3
15	Extrato de babosa	Aloe (Aloe Vera) Leaf Extract	Ativo	0,7
16	Fragrância	Fragrance	Perfume	q.s
17	Corante	Colorant	Confere cor	q.s

Quadro 7. Formulação de Condicionador para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados.

Preparo sugerido: Fundir a fase A (1, 2, 3, 5, 6, 7, 14 e 10) a 70-75°C em banho-maria. Fundir a fase B (4, 12, 13 e 10% de 11) a 70-75°C em banho-maria. Verter B em A sob intensa agitação. Juntar o restante de 11 sob agitação vigorosa para acelerar o resfriamento do sistema. Depois de resfriar, adicionar 8, 15, 16 e 17. Homogeneizar. Corrigir pH com 9 até pH 4,0.

Ação sugerida de marketing no rótulo: O Condicionador para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados Dimora Del Sole foi desenvolvido para tratar cabelos que sofreram agressões químicas e/ou físicas. Sua formulação com Manteiga de Karitê, Óleo de argan, Óleo de Girassol, Silicones e Extrato de Aloe Vera entregam maciez, brilho e hidratação.

Modo de usar: Após Xampu para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados Dimora Del Sole aplique o Condicionador para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados Dimora Del Sole nos fios, evitando a raiz, massageie e enxágue.

#### 4.4.2 Condicionador para Cabelos Oleosos

<b>Condicionador cabelos oleosos</b>				
	<b>Matéria-prima</b>	<b>INCI Name</b>	<b>Função</b>	<b>%</b>
1	Álcool cetosteárico	Cethearyl Alcohol	Agente de consistência/opacificante	4,5
2	Cloreto de Cetiltrimetilamônio	Cetrimonium Chloride	Tensoativo catiônico/ condicionador/ emulsificante	3
3	Óleo de coco	Coconut Oil	Emoliente/ Sobreengordurante	0,2
4	Manteiga de karitê	Shea Butter	Sobreengordurante	0,45
5	Extrato de Alecrim	Rosmarinus Officinalis Extract	Ativo	0,4
6	Extrato de romã	Punica Extract	Ativo	0,2
7	Extrato de chá verde	Camellia Sinensis Extract	Ativo	0,3
8	Imidazolidiniluréia	Imidazolidinyl Urea	Conservante antimicrobiano	0,1
9	Isotiazolinona	Methylchloroisothiazolinone Methylisothiazolinone Benzisothiazolinone	Conservante antimicrobiano	0,1
10	Ácido cítrico	Citric Acid	Correção de Ph	qsp ph 4
11	Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	qsp 100
12	Propilenoglicol	Propylene Glycol	Emoliente	3,75
13	Butilhidroxitolueno	BHT	Antioxidante	0,05

Quadro 8. Formulação de Condicionador para Cabelos Oleosos.

Preparo Sugerido: Fundir a fase A (1, 2, 3, 4 e 13) a 70-75°C em banho-maria. Fundir a fase B (8, 9, 12 E 10% de 11) a 70-75°C em banho-maria. Verter B em A agitando vigorosamente. Juntar o restante de 11 para acelerar o resfriamento do sistema, sob agitação intensa. Adicionar 5, 6, 7 e homogeneizar. Corrigir o pH com 10 até pH 4,0.

Ação sugerida de marketing no rótulo: O Condicionador para Cabelos Oleosos da linha de cosméticos Dimora Del Sole desembaraça e hidrata os cabelos,

controlando a oleosidade do couro cabeludo sem ressecar os fios. Graças as propriedades tonificantes e de adstringência dos extratos de Alecrim, Chá Verde e Romã seus cabelos ganham equilíbrio e cuidado especial.

Modo de usar: Após Xampu para Cabelos Oleosos Dimora Del Sole aplique o Condicionador para Cabelos Oleosos Dimora Del Sole nos fios, evitando a raiz, massageie e enxágue.

#### 4.4.3 Condicionador para Dia-a-Dia

<b>Condicionador dia a dia</b>				
	<b>Matéria-prima</b>	<b>INCI Name</b>	<b>Função</b>	<b>%</b>
1	Álcool cetosteárico	Cethearyl Alcohol	Agente de consistência/opacificante	5
2	Cloreto de cetiltrimetilamônio	Cetrimonium Chloride	Tensoativo catiônico/ condicionador/ emulsificante	2,5
3	Propilenoglicol	Propylene Glycol	Emoliente	3
4	Imidazolidiniluréia	Imidazolidinyl Urea	Conservante antimicrobiano	0,1
5	Isotiazolinona	Methylchloroisoithiazolinone Methylisothiazolinone Benzisothiazolinone	Conservante antimicrobiano	0,1
6	D-pantenol	Panthenol	Hidratante/ Regenerador/ Umectante	0,5
7	Extrato de Sálvia	Sage (Salvia Officinalis) Extract	Ativo	0,5
8	Manteiga de manga	Mango Butter	Sobreengordurante	0,5
9	Óleo de maracujá	Passiflora Edulis Seed Oil	Sobreengordurante/ emoliente	0,5
10	Butilhidroxitolueno	BHT	Antioxidante	0,05
11	Vaselina sólida	Petrolatum	Agente de consistência	0,25
12	Ácido cítrico	Citric Acid	Correção de Ph	q.s.p pH4
13	Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	q.s.p 100
14	Fragrância	Fragrance	Perfume	q.s
15	Corante	Colorant	Confere cor	q.s

Quadro 9. Formulação de Condicionador para Dia-a-Dia.

---

Preparo Sugerido: Fundir a fase A (1, 2, 8, 9, 10 e 11) a 70-75°C em banho-maria. Fundir a fase B (3, 4, 5 e 10% de 13) a 70-75°C em banho-maria. Verter B em A, agitando intensamente. Juntar o restante de 13 para acelerar o resfriamento do sistema, sob agitação intensa. Após o resfriamento adicionar 6, 7, 14, 15 e homogeneizar. Corrigir o pH com 12 até pH 4,0.

Ação sugerida de marketing no rótulo: O Condicionador para Dia-a-Dia da linha de cosméticos Dimora Del Sole foi desenvolvido para a manutenção da saúde dos cabelos, pois desembaraça, hidrata, tonifica e oferece maciez e sedosidade através das propriedades do Óleo de Maracujá, Manteiga de Manga, D-pantenol e Extrato de Sálvia.

Modo de usar: Após Xampu para Cabelos Oleosos Dimora Del Sole aplique o Condicionador para Cabelos Oleosos Dimora Del Sole nos fios, evitando a raiz, massageie e enxágue.

#### 4.4.4. Máscara de Tratamento Cabelos para Secos e Quimicamente Tratados

<b>Máscara de tratamento para cabelos danificados</b>				
	<b>Matéria-prima</b>	<b>INCI Name</b>	<b>Função</b>	<b>%</b>
1	Álcool Cetoestearílico	Cethearyl Alcohol	Agente de consistência/opacificante	6
2	Hidroxietilcelulose	Hydroxyethylcellulose	Espessante hidrofílico	0,5
3	Cloreto de Cetiltrimetilamônio	Cetrimonium Chloride	Tensoativo catiônico/ condicionador/ emulsificante	3
4	Manteiga de karitê	Shea Butter	Sobreengordurante	0,85
5	Extrato de aveia	Oat (Avena Sativa) Seed Extract	Ativo	0,7
6	Propilenoglicol	Propylene Glycol	Emoliente	4
7	Imidazolidiniluréia	Imidazolidinyl Urea	Conservante antimicrobiano	0,1
8	Isotiazolinona	Methylchloroisothiazolinone Methylisothiazolinone Benzisothiazolinone	Conservante antimicrobiano	0,1
9	Ácido cítrico	Citric Acid	Correção de pH	q.s.p pH4
10	D-pantenol	Panthenol	Hidratante/ Regenerador/ Umectante	0,5
11	Butilhidroxitolueno	BHT	Antioxidante	0,05
12	Vaselina sólida	Petrolatum	Agente de consistência	0,8
13	Óleo de oliva	Olive Oil	Emoliente/ Sobreengordurante	1
14	Proteína de trigo Hidrolisada	Hydrolyzed Wheat Protein	Aditivo para brilho/ hidratação/ condicionamento	1
15	Dimeticone	Dimethicone	Sobreengordurante/ protetor/doador de brilho e maleabilidade	0,5
16	Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	q.s.p 100
17	Fragrância	Fragrance	Perfume	q.s
18	Corante	Colorant	Confere cor	q.s

Quadro 10. Formulação de Máscara de tratamento para Cabelos secos e quimicamente tratados.

---

Preparo Sugerido: Fundir a fase A (1, 3, 4, 11, 12, 13 e 15) a 70-75°C em banho-maria. Fundir a fase B (2, 6, 7, 8, e 10% de 16) a 70-75°C em banho-maria. Verter B em A agitando intensamente. Resfriar o sistema adicionando o restante de 16 sob agitação vigorosa. Após resfriamento, adicionar 5, 10, 14, 17 e 18 e homogeneizar. Corrigir pH com 9 até pH 4,0.

Ação sugerida de marketing no rótulo: A Máscara de Tratamento para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados Dimora Del Sole nutre, hidrata, regenera profundamente os cabelos e elimina o aspecto ressecado dos fios a partir das propriedades da Manteiga de Karitê, Óleo de Oliva, Dimeticone, Extrato de Aveia, D-pantenol e Proteína Hidrolisada.

Modo de usar: Após Xampu para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados e Dimora Del Sole, retire o excesso de umidade dos fios e aplique a máscara sobre os cabelos. Massageie, deixe agir por cinco minutos e em seguida enxágue em abundância.

#### **4.4.5 Silicone para pentear**

Este produto, diferentemente dos condicionadores e máscara, não é seguido de enxágue. A ideia proposta é deixar o produto nos cabelos, protegendo o de agressões diárias por manter a película graxa natural dos fios recoberta por silicones, colaborando também com a penteabilidade e o brilho.

Foi utilizada a Goma guar, um espessante hidrofílico que adiciona sensorial suave ao produto. Utilizou-se o Sepigel 305, um polímero que forma emulsões instantaneamente e permite fazer emulsões a frio com agitação moderada, facilitando assim a produção nessa formulação. Este oferece à emulsão uma textura

delicada e leve. Estão presentes também os Silicones: Dimeticone, Ciclometicone, Feniltrimeticone, Dimeticone/Ciclometicone que garantem a reparação das pontas dos fios. Nesta formulação foi escolhida a fragrância Hidrat.

<b>Silicone para pentear</b>				
<b>Matéria-prima</b>		<b>INCI Name</b>	<b>Função</b>	<b>%</b>
1	Sepigel 305	Polyacrilamide C13-14 Isoparaffin Laureth-7	Agente de consistência/ espessante	3
2	Álcool Cetílico etoxilado e propoxilado	PPG-5- cetheth-20	Tensoativo emulsificante não iônico	1,5
3	Palmitato de isopropila	Cetyl Palmitate	Agente de consistência	1
4	Dimeticone	Dimethicone	Sobreengordurante/ protetor/doador de brilho e maleabilidade	1
5	Dimeticone/Ciclometicone	Dimethiconol (and) Cyclomethicone	Emoliente/ protetor/ anti- frizz	6
6	Feniltrimeticone	Phenyltrimethicone	Sobreengordurante/ condicionador de cabelos/ brilho	2,5
7	Ciclometicone	Cyclomethicone	Emoliente leve/brilho	3
8	Imidazolidiniluréia	Imidazolidinyl Ureia	Conservante antimicrobiano	0,2
9	Isotiazolinona	Methylchloroisothiazolinone Methylisothiazolinone Benzisothiazolinone	Conservante antimicrobiano	0,1
10	EDTA dissódico	Disodium EDTA	Sequestrante/ antioxidante	0,05
11	Goma guar	Guar Gum	Espessante hidrofílico	0,2
12	Propilenoglicol	Propylene Glycol	Emoliente	4
13	Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	q.s.p 100
14	Fragrância	Fragrância	Perfume	q.s

Quadro 11. Formulação de Silicone para pentear.

Preparo sugerido: Em recipiente adequado juntar 11 e umedecê-la com 12, na sequência adicionar 10% de 13, 8 e 10. Homogeneizar e adicionar 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 e o restante de 13. Homogeneizar, após a formação de emulsão adicionar 15.

---

Ação sugerida de marketing no rótulo: O Silicone de Pentear Dimora Del Sole fornece aos seus cabelos proteção, brilho e suavidade todos os dias.

Modo de usar: Aplicar pequena quantidade nos cabelos secos ou úmidos.

Para as formulações dos produtos cosméticos de condicionador e máscara foram utilizados compostos semelhantes e, até mesmo, os mesmos compostos com concentrações diferenciadas. Como tensoativos foram eleitos o Cloreto de Cetiltrimetilamônio, derivado de amônio quaternário e tensoativo catiônico e o Álcool Cetoestearílico, álcool graxo e tensoativo não iônico. Os compostos têm Propilenoglicol como umectante. Foram escolhidos óleos e manteigas como materiais graxos: Óleo de Argan, Óleo de Maracujá, Óleo de Oliva, Óleo de Coco, Óleo de Girassol, Manteiga de Karitê e Manteiga de Manga; estes atuam como emolientes e sobreengordurantes. A Manteiga de Karitê e a Manteiga de Manga são conhecidas por sua emoliência, também a primeira pelo seu poder antioxidante e a segunda pela sua proteção aos raios UV. O D-pantenol atua como condicionante e regenerador e a Proteína de trigo hidrolisada atua como condicionante e doador de brilho. Os silicones Dimeticone e Feniltrimeticone foram adicionados, o primeiro por oferecer maleabilidade e suavidade e o segundo por oferecer brilho. A Hidroxietilcelulose foi acrescentada como espessante derivado da celulose na Máscara, já que esta necessitava de consistência mais pesada e maior viscosidade. Como conservantes, substituiu-se os parabens por Imidazolidiniluréia e Isotiazolinonas para acompanhar a tendência do mercado e acrescentou-se Butilhidroxitolueno para impedir a oxidação dos óleos insaturados. Os extratos glicólicos naturais atuam incrementando as fórmulas com suas propriedades e potencializando o efeito das outras matérias-primas.

As concentrações foram direcionadas para os objetivos de cada produto, assim onde é necessário hidratação foi adicionado maior quantidade de materiais graxos, por exemplo. Adicionaram-se fragrâncias nos produtos para a maior aceitação do consumidor. No Condicionador para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados e na Máscara de Tratamento para Cabelos Secos e Quimicamente Tratados foi utilizada fragrância de Orquídea e Cassis, no Condicionador para Cabelos Oleosos foi utilizada a fragrância de Alecrim e Romã, no Condicionador para Dia-a-Dia foi utilizada fragrância de Lírio e Pêssego.

<b>Comparação Condicionadores e Máscara</b>				
<b>Compostos</b>	<b>Condicionador Oleosos</b>	<b>Condicionador Secos e Danificados</b>	<b>Condicionador Dia-a-Dia</b>	<b>Máscara de tratamento</b>
Álcool Cetoestearílico	4,5	6	5	6
Cloreto de Cetiltrimetilamônio	3	3	3	3
Propilenoglicol	3,75	3	3	4
D-pantenol		0,5	0,5	
Manteiga de Karité	0,45	0,8		0,85
Manteiga de Manga			0,5	
Dimeticone				0,5
Feniltrimeticone		0,65		
Vaselina sólida		0,1	0,25	0,8
Óleo de argan		0,5		0,5
Óleo de girassol		0,5		
Óleo de coco	0,2			
Óleo de oliva				1
Óleo de maracujá			0,5	
Hidroxicetilcelulose				0,5
Proteína de trigo				1
Butilhidroxitolueno	0,05	0,05	0,05	0,05
Imidazolidiniluréia	0,1	0,1	0,1	0,1
Isotiazolinona	0,1	0,1	0,1	0,1
Extratos	0,7		0,7	0,7
Ácido Cítrico	q.s.p pH4	q.s.p pH4	q.s.p pH4	q.s.p pH4
Água purificada	q.s.p 100	q.s.p 100	q.s.p 100	q.s.p 100
Corante	q.s	q.s	q.s	q.s
Fragrância	q.s	q.s	q.s	q.s

Quadro 12. Comparação das formulações de condicionador e máscara.

#### 4.5. Loções e Cremes

As loções da linha cosmética Dimora Del Sole podem ser categorizadas quanto as suas aplicabilidades: para o corpo, para os pés e para as mãos. Todas oferecem para os consumidores hidratação e emoliência necessárias para uma pele saudável e protegida, cada um com seu foco. Temos como matérias-primas

---

principais: água, substâncias graxas, agentes de consistência, emolientes, emulsificantes, umectantes, extratos vegetais, espessantes, conservantes, fragrâncias, aditivos e corretivos de pH.

#### **4.5.1 Loção para as mãos**

Nesta formulação foi adicionado o Sepigel 305, um polímero auto emulsionável com produção a frio que leva a um produto com sensorial leve e Miristato de Isopropila, um éster de ácido graxo que oferece emoliência, sensorial leve e maior deslizamento (CORRÊA, 2012). Além disso, seus silicones Dimeticone e Dimeticone Copoliol, oferecem secagem rápida na pele, bom espalhamento redução da pegajosidade (CORRÊA, 2012). O Extrato de pepino é hidratante, amaciante e emoliente. A fragrância escolhida é de Rosas Brancas e Lichia.

<b>Loção hidratante mãos</b>				
<b>Matéria-prima</b>		<b>INCI Name</b>	<b>Função</b>	<b>%</b>
1	Sepigel 305	Polyacrilamide C13-14 Isoparaffin Laureth-7	Agente de consistência/ espessante	2
2	Miristato de isopropila	Isopropyl Myristate	Sobreengordurante/ emoliente	0,5
3	Butilhidroxitolueno	BHT	Antioxidante	0,05
4	Imidazolidinilureia	Imidazolidinyl Ureia	Conservante antimicrobiano	0,2
5	Metilparabeno	Methylparaben	Conservante antimicrobiano	0,2
6	Propilparabeno	Propylparaben	Conservante antimicrobiano	0,1
7	Propilenoglicol	Propylene Glycol	Emoliente	4,3
8	Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	q.s.p 100
9	Dimeticone	Dimethicone	Sobreengordurante/ protetor/doador de brilho e maleabilidade	0,5
10	Extrato glicólico de pepino	Cucumber (Cucumis Sativus) Fruit Extract	Ativo	0,5
11	Dimeticone Copoliol	Dimethicone Copolyol	Emoliente/ agente protetor	0,5
12	Fragrância	Fragrance	Perfume	q.s
13	Corante	Colorant	Confere cor	q.s

Quadro 13. Formulação de Loção para as mãos.

Preparo sugerido: Solubilizar 5 e 6 em 7. Adicionar a estes todos outros materiais a frio (exceto 9, 10, 11, 12 e 13) até formar uma emulsão. Em seguida acrescentar os materiais restantes e homogeneizar.

Ação sugerida de marketing no rótulo: A loção para as mãos Dimora Del Sole oferece hidratação através das propriedades do extrato de pepino e forma uma luva protetora feita de silicone, deixando as mãos suaves e aveludadas. O produto é absorvido rapidamente.

Modo de usar: Aplicar nas mãos em movimentos suaves sempre que necessário.

---

#### 4.5.2. Loção corporal hidratante

Neste produto da linha cosmética Dimora Del Sole, foram utilizados o álcool cetosteárico, um álcool graxo muito utilizado nas emulsões tópicas, com seu uso é possível reduzir as concentrações de tensoativos e de espessantes (CORRÊA, 2012), os triglicerídeos de ácido cáprico cáprilico são emolientes que oferecem espalhabilidade, lubrificação, maciez e toque aveludado, o propilenoglicol como umectante, o carbopol 940 garante viscosidade com pouco conteúdo graxo, junto a este foi adicionada a trietanolamina para a ionização para pH 6,0, aumentando sua transparência e viscosidade (CORRÊA, 2012). Os extratos glicólicos de pepino e de algas marinhas conferem hidratação, emoliência e suavidade. A fragrância escolhida é de Rosa Brancas e Lichia.

<b>Loção corporal hidratante</b>				
<b>Matéria-prima</b>	<b>INCI Name</b>	<b>Função</b>	<b>%</b>	
1	Álcool cetosteárico	Cethearyl Alcohol	Agente de consistência/opacificante	4
2	Cosmowax J	Cetearyl Alcohol Cetareth-20	Base auto-emulsionável não iônica/ agente de consistência	7
3	Óleo mineral	Mineral Oil	Emoliente	2
4	Triglicérido de ácido cáprico caprílico	Caprylic/capric Triglyceride	Emoliente/ deslizante	1,6
5	Butilhidroxitolueno	BHT	Antioxidante	0,05
6	EDTA dissódico	Disodium EDTA	Sequestrante/ antioxidante	0,05
7	Imidazolidiniluréia	Imidazolidinyl Urea	Conservante antimicrobiano	0,2
8	Propilenoglicol	Propylene Glycol	Emoliente	4
9	Carbopol 940 (disperção a 2%)	Acrylates Copolymer	Espessante	5
10	Trietanolamina	Triethanolamine	Correção de pH	q.s.p pH 6
11	Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	q.s.p 100
12	Extrato Glicólico de pepino	Cucumber (Cucumis Sativus) Fruit Extract	Ativo	0,3
13	Extrato glicólico de Algas Marinhas	Fucus Vesiculosus Extract	Ativo	0,4
14	Corante	Cocamidopropyl Betaine	Confere cor	q.s
15	Fragrância	Fragrance	Perfume	q.s
16	Metilparabeno	Metylparaben	Conservante antimicrobiano	0,18
17	Propilparabeno	Propylparaben	Conservante antimicrobiano	0,02

Quadro 14. Formulação de Loção corporal hidratante.

Preparo sugerido: Fundir fase A (1, 2, 3, 4 e 5) a 70-75 °C. Fundir fase B (6, 7, 8, 9, 11, 16 e 17) a 70-75 °C. Verter B em A sob agitação intensa. Juntar ao sistema 12, 13, 14 e 15 e homogeneizar. Corrigir pH com 10 até pH 6,0 e homogeneizar.

Ação sugerida de marketing no rótulo: A loção corporal hidratante Dimora Del Sole oferece grande hidratação com seus Extratos de algas marinhas e de pepino além de proporcionar sensorial leve e toque aveludado.

Modo de usar: Aplique nas áreas desejadas com movimentos circulares e suaves sempre que desejar.

#### **4.5.3 Creme para pés**

O Creme para pés Dimora Del Sole é composto por monoestearato de glicerila, palmitato de cetila, estearato de octila que são emolientes que fornecem estabilidade, viscosidade, cintilância, toque seco e espalhabilidade (CORRÊA, 2012). Ainda traz na sua composição óleo de amêndoas e óleo de castanhas brasileiras, estes componentes são emolientes, hidratantes e evitam o ressecamento. A fragrância escolhida é de Verbena e Limão Siciliano. O creme para os pés possui altas concentrações de materiais graxos, devido a diferente queratinização dos pés, a condição natural de ressecamento devido à falta de lubrificação (sebo) e da exposição a agressões como por exemplo, produtos de limpeza e atrito.

<b>Creme hidratante para pés</b>				
<b>Matéria-prima</b>	<b>INCI Name</b>	<b>Função</b>	<b>%</b>	
1	Álcool cetosteárilico	Cethearyl Alcohol	Agente de consistência/opacificante	10
2	Monoestearato de glicerila	Glyceryl Stearate	Agente de Consistência	1
3	Palmitato de cetila	Cetyl Palmitate	Agente de consistência	2
4	Estearato de octila	Octyl Stearate	Emoliente	0,6
5	Triglicerídeo de ácido cáprico caprílico	Caprylic/capric Triglyceride	Emoliente/ deslizante	1
6	Cetilestearilsulfato de sódio	Cetearyl Alcohol (and) Sodium Cetearyl Sulphate	Emulsionante primário	0,1
7	Butilhidroxitolueno	BHT	Antioxidante	0,05
8	Propilenoglicol	Propylene Glycol	Emoliente	5
9	Dimeticone	Dimethicone	Sobreengordurante/ protetor/doador de brilho e maleabilidade	3
10	EDTA dissódico	Disodium EDTA	Sequestrante/ antioxidante	0,1
11	Óleo de amêndoas	Sweet Almond Oil	Emoliente	0,5
12	Óleo de castanhas brasileiras	Brazil Nut Oil	Emoliente	0,5
13	Metilparabeno	Methylparaben	Conservante antimicrobiano	0,2
14	Propilparabeno	Propylparaben	Conservante antimicrobiano	0,1
15	Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	q.s.p 100
16	Fragrância	Fragrance	Perfume	q.s
17	Corante	Colorante	Confere cor	q.s

Quadro 15. Formulação de Creme hidratante para pés.

Preparo sugerido: Fundir a fase A (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11 e 12) a 70-75°C. Aquecer a fase B (8, 10, 13, 14 e 15) a 70-75°C. Verter B em A. Homogeneizar e resfriar, adicionar o restante dos componentes e homogeneizar.

Ação sugerida de marketing no rótulo: O creme para pés Dimora Del Sole revitaliza, hidrata e deixa os pés macios. Formulado com emolientes e com os óleos de amêndoas e óleo de castanhas brasileiras nutre a pele, deixa os pés com textura aveludada e evita o ressecamento.

---

Modo de usar: Aplique suavemente o Creme para pés Dimora Del Sole nos pés massageando até a total absorção do produto.

#### **4.6. Sabonetes**

Os sabonetes líquidos têm, em teoria, composição semelhante aos xampus mas com maiores concentrações de detergentes (CORRÊA, 2012). Na prática, os consumidores desejam aliar a limpeza, com hidratação e espuma abundante. Os sabonetes líquidos corporais da linha cosmética Dimora Del Sole foram desenvolvidos com esses propósitos de conforto na aplicação, emoliência no seu uso através de sobreengordurantes e silicones e frescor graças aos detergentes. As formulações foram enriquecidas com Extratos glicólicos de Própolis, de Confrei, de Malva e Camomila, oferecendo emoliência, suavidade, propriedade anti-inflamatória e cicatrizante. Foi escolhida a fragrância de Angélica e Damasco.

##### **4.6.1 Sabonete Líquido Corporal**

O sabonete líquido corporal Dimora Del Sole contém alta concentração de detergentes: lauril éter sulfato de sódio, cocoamidopropilbetaína e dietanolamida de ácido graxo de coco. A fórmula conta também com goma guar, um espessante hidrofílico que promove maciez e sensorial aveludado e com poliquaternário 7 que aumenta a viscosidade e deixa a espuma mais rica (CORRÊA, 2012). O Extrato de Camomila e Própolis fornece propriedades anti-inflamatórias e cicatrizantes.

<b>Sabonete Líquido Corporal</b>				
<b>Matéria-prima</b>		<b>INCI Name</b>	<b>Função</b>	<b>%</b>
1	Lauril Éter Sulfato de Sódio	Sodium Laureth Sulfate	Tensoativo aniônico/ detergente	34
2	Cocoamidopropilbetaína	Cocamidopropyl Betaine	Tensoativo anfótero/ detergente suave/espessante/condicionador	7
3	Dietanolamida de ácido graxo de coco	Cocamide DEA	Detergente/ sobreengordurante/ espessante/estabilizador de espuma	5
4	Diestearato de PEG 6000	PEG-150 Stearate	Tensoativo secundário/ espessante	1,2
5	Dimeticone Copoliol	Dimethicone Copolyol	Emoliente/ agente protetor	0,3
6	Poliquaternário 7	Polyquaternium 7	Condicionador	3,2
7	Base Perolada	Sodium Laureth Sulfate (and) Glycol Stearate	Base Perolizante	3,1
8	EDTA dissódico	Disodium EDTA	Conservante sequestrante	0,05
9	Goma guar	Guar Gum	Espessante hidrofílico	0,2
10	Glicerina	Glycerin	Umectante	3,4
11	Ácido cítrico	Citric Acid	Correção de Ph	q.s.p 6,0
12	Propilenoglicol	Propylene Glycol	Emoliente	3
13	Imidazolidiniluréia	Imidazolidinyl Urea	Conservante antimicrobiano	0,2
14	Isotiazolinona	Methylchloroisothiazolinone Methylisothiazolinone Benzisothiazolinone	Conservante antimicrobiano	0,1
15	Extrato de própolis	Propolis Wax Extract	Ativo	0,3
16	Extrato de Camomila	Matricaria (Matricaria chamomilla) Extract	Ativo	0,3
17	Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	q.s.p 100
18	Fragrância	Fragrance	Perfume	q.s
19	Corante	Colorant	Confere cor	q.s

Quadro 16. Formulação de Sabonete líquido corporal.

Preparo sugerido: Umedecer 8 com 9 e 11. Adicionar a estes 10% de 16 e homogeneizar. Em recipiente adequado A colocar o restante de 16 com a mistura anterior e agitar adequadamente. Adicionar 1 e 2 a A e homogeneizar. Em recipiente B aquecer 3 e 4. Verter B em A sob agitação constante. Juntar 5, 6, 7, 8, 13, 14, 15

---

e 16 e homogeneizar. Acrescentar 18 e 19, homogeneizar. Corrigir pH com 11 até pH 6,0.

Ação sugerida de marketing no rótulo: O Sabonete líquido corporal Dimora Del Sole é limpa delicadamente a pele oferecendo maciez e conforto. Enriquecido com extratos naturais de própolis e camomila e silicone, promove hidratação e acalma a pele.

Modo de usar: Durante o banho, espalhe o Sabonete líquido corporal Dimora Del Sole pelo corpo com as mãos ou esponja. Em seguida, enxágue.

#### **4.6.2 Sabonete Líquido Esfoliante**

O Sabonete líquido esfoliante tem a mesma composição básica do sabonete líquido corporal, mas conta com a semente de damasco. Este é o componente da formulação responsável pela esfoliação. Para sua adição dessas partículas à fórmula foi necessário acrescentar um agente suspensor, o Carbopol Acqua. Sua fórmula ainda conta com as propriedades dos extratos de malva e confrei que são hidratação, cicatrização e poder anti-inflamatório.

<b>Sabonete líquido esfoliante</b>				
	<b>Matéria-prima</b>	<b>INCI Name</b>	<b>Função</b>	<b>%</b>
1	Lauril Éter Sulfato de Sódio	Sodium Laureth Sulfate	Tensoativo aniônico/ detergente	33
2	Cocoamidopropilbetaína	Cocamidopropyl Betaine	Tensoativo anfótero/ detergente suave/espessante/condicionador	7,5
3	Dietanolamida de ácido graxo de coco	Cocamide DEA	Detergente/ sobreengordurante/ espessante/estabilizador de espuma	4
4	Diestearato de PEG 6000	PEG-150 Stearate	Tensoativo secundário/ espessante	3
5	Glicerina	Glycerin	Umectante	3
6	Propilenoglicol	Propylene Glycol	Emoliente	3
7	Dimeticone	Dimethicone	Sobreengordurante/ protetor/doador de brilho e maleabilidade	1,2
8	Goma guar	Guar Gum	Espessante hidrofílico	0,2
9	EDTA dissódico	Disodium EDTA	Sequestrante/ antioxidante	0,05
10	Imidazolidiniluréia	Imidazolidinyl Urea	Conservante antimicrobiano	0,1
11	Isotiazolinona	Methylchloroisothiazolinone Methylisothiazolinone Benzisothiazolinone	Conservante antimicrobiano	0,1
12	Semente de damasco	Apricot	Esfoliante	1
13	Extrato de confrei	Comfrey Extract	Ativo	0,3
14	Extrato de malva	Mallow (Malva Sylvestris)Extract	Ativo	0,2
15	Carbopol aqua	Carbomer	Espessante	8
16	Ácido cítrico	Citric Acid	Correção de pH	q.s.p ph 6
17	Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	q.s.p 100
18	Triclosan	Triclosan	Antisséptico	0,3
19	Poliquaternario 7	Polyquaternium 7	Condicionador de cabelos	1
20	Base Perolada	Sodium Laureth Sulfate (and) Glycol Stearate	Base Perolizante	3
21	Fragrância	Fragrance	Perfume	q.s
22	Corante	Colorant	Confere cor	q.s

Quadro 17. Formulação de Sabonete líquido esfoliante.

---

Preparo sugerido: Umedecer 8 com 5 e 6. Adicionar a estes 10% de 17 e homogeneizar. Em recipiente adequado A colocar o parte de 17 com a mistura anterior e agitar adequadamente. Em recipiente B misturar a outra parte de 17, com 1 e 15, ajustar pH para pH 6,0, continuar o preparo a partir de B, adicionando a este A. Em recipiente C aquecer 3 e 4. Verter C em A sob agitação constante. Juntar 7, 19, 9, 10 e 11 e homogeneizar. Acrescentar 13, 14, 20 e 12, homogeneizar. Acrescentar 21, 22, 15 e 18, homogeneizar. Corrigir pH com 16 até pH 6,0.

Ação sugerida de marketing no rótulo: O Sabonete líquido esfoliante Dimora Del Sole promove limpeza e esfoliação suave com sementes naturais de damasco, oferecendo maciez. Sua fórmula enriquecida com extrato de malva e de confrei oferece com proteção, hidratação e poder cicatrizante.

Modo de usar: Umedeça a pele do corpo e aplique o produto com esponja, massageando em movimentos circulares. Em seguida, enxágue.

#### **4.7. Óleo Corporal**

O óleo corporal Dimora Del Sole é uma preparação sem água na sua composição, muito perfumada que serve para perfumar e hidratar a pele. O óleo corporal Dimora Del Sole contém óleos de semente de uva, avelã e castanhas brasileiras. O óleo de semente de uva tem propriedades de regeneração do tecido cutâneo (CORRÊA, 2012), o óleo de avelã, fruto típico italiano, é um hidratante potente e o óleo de castanhas brasileiras oferece maciez e suavidade a pele. A fórmula conta ainda com o Alfa-tocopherol, a vitamina E, famosa por suas ações antioxidantes. Foi escolhida a fragrância BQ Intensy.

<b>Óleo para banho</b>				
<b>Matéria-prima</b>		<b>INCI Name</b>	<b>Função</b>	<b>%</b>
1	Triglicerídeo de ácido cáprico caprílico	Caprylic/capric Triglyceride	Emoliente/ deslizante	5
2	Estearato de octila	Octyl Stearate	Emoliente	2
3	Álcool oleílico etoxilado 3OE	Oleth-3	Tensoativo lipofílico	7
4	Butilhidroxitolueno	BHT	Antioxidante	0,05
5	Óleo de castanhas brasileiras	Brazil Nut Oil	Emoliente	2
6	Óleo de semente de uva	Grape Seed Oil	Ativo/ emoliente/ hidratante	2
7	Óleo de avelã	Hazelnut Oil	Emoliente	2
8	Alfa tocopherol	Tocopherol	Vitamina E	0,2
9	Óleo mineral	Mineral Oil	Emoliente	qsp 100
10	Fragrância	Fragrance	Perfume	q.s

Quadro 18. Formulação de Óleo para banho.

Preparo sugerido: Em recipiente A, aquecer 10 com 4 até solubilização. Em recipiente B juntar 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 e 10 e homogeneizar. Verter A em B e homogeneizar.

Ação sugerida de marketing no rótulo: O Óleo corporal Dimora Del Sole desodoriza a pele, deixando-a hidratada e perfumada. Oferece emoliência e maciez através de seus componentes, como o óleo de semente de uva, óleo de avelã e óleo de castanhas brasileiras.

Modo de usar: Durante o banho, após limpeza do corpo, aplicar na pele, enxaguando em seguida.

#### 4.8. Produtos da Linha facial

A linha facial Dimora Del Sole auxilia o consumidor a ter uma rotina específica para a pele do rosto. A limpeza da pele feita com o sabonete facial retira impurezas, sujidades e vestígios de produtos cosméticos. O tônico facial equilibra o pH da pele

e limpa profundamente, retirando as possíveis impurezas resistentes. A máscara hidratante completa a linha de cuidados, oferecendo a hidratação que a pele precisa, auxiliando a renovação celular. A fragrância escolhida para a linha é de Flor de Laranjeira e Mandarina.

#### **4.8.1. Sabonete facial**

O sabonete líquido facial Dimora Del Sole limpa a pele com sua composição rica em detergentes e ao mesmo tempo a hidrata com o Poliquaternário 7 sem causar oleosidade. O extrato de Canela traz à formulação propriedades tônicas, antissépticas e de refrescância.

<b>Sabonete líquido facial</b>				
	<b>Matéria-prima</b>	<b>INCI Name</b>	<b>Função</b>	<b>%</b>
1	Lauril Éter Sulfato de Sódio	Sodium Laureth Sulfate	Tensoativo aniônico/ detergente	35
2	Dietanolamida de ácido graxo de coco	Cocamide DEA	Detergente/ sobreengordurante/ espessante/estabilizador de espuma	4
3	Cocoamidopropilbetaína	Cocamidopropyl Betaine	Tensoativo anfótero/ detergente suave/espessante/condicionador	6
4	Laurilpoliglicosídeo	Laurilpolyglycose	Espessante/ estabilizador de espuma	3,5
5	Poliquaternário 7	Polyquaternium 7	Suavizante para a pele	1
6	Peg 7 glicerilcocoato	PEG 7 Glyceryl Cocoate	Sobreengordurante	0,5
7	Imidazolidiniluréia	Imidazolidinyl Urea	Conservante antimicrobiano	0,2
8	Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	q.s.p 100
9	Ácido cítrico	Citric Acid	Correção de pH	q.s.p ph6
10	Isotiazolinona	Methylchloroisothiazolinone Methylisothiazolinone Benzisothiazolinone	Conservante antimicrobiano	0,1
11	Fragrância	Fragrance	Perfume	q.s
12	Corante	Colorant	Confere cor	q.s
13	Extrato de canela	Cinnamomum Zeylanicum Bark Extract	Ativo	0,5

Quadro 19. Formulação de Sabonete líquido facial.

Preparo sugerido: Em recipiente adequado A juntar 1 e 3. Em recipiente adequado B fundir 2 e 4 a 70-75°C. Verter B em A e homogeneizar. Adicionar a este sistema 5, 6, 7, 8 e 10. Em seguida adicionar 11, 12 e 13, homogeneizar. Corrigir pH com 9 até pH 6,0.

Ação sugerida de marketing no rótulo: O Sabonete líquido facial Dimora Del Sole limpa suavemente a pele sem ressecar ou causar oleosidade. Seus tensoativos, hidratantes e extrato de canela reestabelecem a conformidade e a hidratação natural da pele e refrescam.

Modo de usar: Umedeça o rosto com água e aplique o produto sobre a pele do rosto. Faça espuma massageando a pele com movimentos circulares. Enxágue com água em abundância.

#### 4.8.2. Tônico facial

O Tônico facial Dimora Del Sole tem em sua formulação goma xantana, um espessante que promove sedosidade a composição. Além disso, reestabelece o pH da pele. O tônico deixa a pele pronta para a hidratação, etapa seguinte da rotina de tratamento proposta.

Tônico facial			
Matéria-prima	INCI Name	Função	%
1. Ácido glicólico	Glycolic Acid	Hidratação/ Esfoliação	2
2. NaOH	Sodium Hydroxide	Correção de pH	q.s.p pH4
3. Glicerina	Glycerin	Umectante	3
4. Phenova	Phenoxyethanol/ Methylparaben/ Ethylparaben/ Butylparaben/ Propylparaben/ Isobuthylparaben	Conservante antimicrobiano	0,7
5. Goma Xantana	Xanthan Gum	Espessante hidrofílico/ sedosidade	0,4
6. Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	q.s.p 100
7. Álcool Etilico	Alcohol	Veículo	18
8. Dimeticone Copoliol	Dimethicone Copolyol	Emoliente/ agente protetor	0,1
9. PVP K30	Polyvinylpyrrolidone (PVP)	Fornecedor de película/ doador de viscosidade	1
10. Fragrância	Fragrance	Perfume	q.s

Quadro 20. Formulação de Tônico facial.

Preparo sugerido: Em recipiente adequado A umedecer 5 com 3, em seguida acrescentar grande parte de 6. Em recipiente adequado B juntar 1 com 2 e verter estes em A. Em recipiente C juntar 9 com 7 e o restante de 6, verter estes em A. Adicionar o restante das matérias-primas.

Ação sugerida de marketing no rótulo: O Tônico facial tem formulação exclusiva que reestabelece o pH da pele. Ele complementa a limpeza, suaviza e hidrata a pele com silicone, preparando-a para receber a hidratação.

Modo de usar: Após a limpeza com sabonete líquido facial Dimora Del Sole, aplique o Tônico facial Dimora Del Sole pelo rosto com auxílio de um disco de algodão. Em seguida, aplique Máscara hidratante facial Dimora Del Sole.

#### **4.8.3 Máscara hidratante facial**

A máscara hidratante facial Dimora Del Sole promove a hidratação do rosto com suavidade e maciez. Sua fórmula foi desenvolvida para que o consumidor possa ter uma pele saudável e bem cuidada. A fórmula contém sobreengordurantes e hidratantes como o óleo de semente de uva, manteiga de karitê, manteiga de cupuaçu, proteína de trigo hidrolisada, d- pantenol e dimeticone. O extrato de canela contido na fórmula tem propriedades antissépticas, tonificantes e refrescantes.

<b>Máscara hidratante facial</b>				
<b>Matéria-prima</b>	<b>INCI Name</b>	<b>Função</b>	<b>%</b>	
1	Álcool Cetoestearílico	Cethearyl Alcohol	Agente de consistência/opacificante	5
2	Álcool Cetoestearílico etoxilado 20OE	Cethearyl Alcohol	Agente de consistência/opacificante	1
3	Óleo mineral	Mineral Oil	Emoliente	0,7
4	Propilenoglicol	Propylene Glycol	Umectante	3
5	Estearato de octila	Octyl Stearate	Emoliente	0,6
6	Monoestearato de glicerila	Glyceryl Stearate	Agente de Consistência	0,6
7	Manteiga de karitê	Shea Butter	Sobreengordurante	0,4
8	Manteiga de cupuaçu	Theobroma Grandiflorum Seed Butter	Sobreengordurante	0,3
9	Óleo de semente de uva	Grape Seed Oil	Ativo/ emoliente/ hidratante	0,5
10	Proteína de trigo Hidrolisada	Hydrolyzed Wheat Protein	Aditivo para brilho/ hidratação/ condicionamento	0,5
11	Metilparabeno	Methylparaben	Conservante antimicrobiano	0,1
12	Propilparabeno	Propylparaben	Conservante antimicrobiano	0,1
13	Imidazolidiniluréia	Imidazolidinyl Ureia	Conservante antimicrobiano	0,2
14	EDTA dissódico	Disodium EDTA	Sequestrante/ antioxidante	0,05
15	Goma xantana	Xanthan Gum	Espessante hidrofílico/ sedosidade	0,4
16	Água purificada	Aqua/ Water	Veículo	q.s.p 100
17	D-pantenol	Panthenol	Hidratante/ Regenerador/ Umectante	0,5
18	Dimeticone	Dimethicone	Sobreengordurante/ protetor/doador de brilho e maleabilidade	0,3
19	Fragrância	Fragrance	Perfume	q.s
20	Extrato de Canela	Cinnamomum Zeylanicum Bark Extract	Ativo	0,6

Quadro 21. Formulação de Máscara hidratante facial.

Preparo sugerido: Fundir fase A (1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 e 19) a 70-75°C. Em recipiente adequado B juntar 16 e verter neste a mistura de 12 e 13 solubilizados em 4. Preparar a mistura de 15, 14 e 17 e juntar em B. Aquecer B em temperatura

próxima de A, verter B em A sob agitação constante até resfriamento. Adicionar o restante dos componentes e Homogeneizar.

Ação sugerida de marketing no rótulo: A Máscara hidratante facial Dimora Del Sole foi desenvolvida especialmente para nutrir a pele, recuperar a umidade natural e deixá-la macia e repleta de vitalidade. Sua formulação com manteiga de karitê e d-pantenol hidratam profundamente sem deixar sensação oleosa.

Modo de usar: Aplique a máscara hidratante facial Dimora Del Sole no rosto e pescoço com movimentos suaves.

---

## 5. ROTULAGEM

Temos como referências legais para rotulagem a Resolução RDC Nº 211, de 14 de Julho de 2005, a RDC Nº 4, de 30 de Janeiro de 2014, o Decreto 79.094/77 e o Decreto 83.239/79. As Resoluções RDC Nº 211/05 e RDC Nº 4/14 da ANVISA sobre o objetivo do regulamento técnico da rotulagem obrigatória: “Estabelecer as informações indispensáveis que devem figurar nos rótulos dos Produtos de Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes, concernentes a sua utilização, assim como toda a indicação necessária referente ao produto”. De acordo com essa mesma resolução, a definição de rótulo é: “Identificação impressa ou litografada, bem como dizeres pintados ou gravados, decalco sob pressão ou outros, aplicados diretamente sobre recipientes, embalagens, invólucros, envoltórios ou qualquer outro protetor de embalagens”.

A Rotulagem Obrigatória dispõe sobre onde cada item da rotulagem (informação) deve ser alocado: na embalagem primária ou secundária. A embalagem primária é aquela em contato íntimo com os produtos e a embalagem secundária é aquela que deve conter a(s) embalagem(ns) primária(s). Nesse sentido devem estar contidas na embalagem secundária as informações de número de registro do produto, prazo de validade, conteúdo, país de origem, fabricante/importador/ titular e seu domicílio e ingredientes/ composição. As informações de nome do produto e grupo/ tipo a que pertence (no caso de não estar implícito no nome), marca, modo de uso, advertências e restrições de uso e rotulagem específica devem estar em embalagem primária e secundária. Na embalagem primária deve conter a informação sobre lote ou partida.

---

Dentro da rotulagem obrigatória, aplicável a todos os produtos cosméticos da linha Dimora Del Sole, têm-se ainda algumas observações: caso não exista embalagem secundária todas as informações devem estar incluídas na embalagem primária; caso a embalagem seja pequena podem-se incluir advertências e restrições de uso em um folheto anexo, deixando claro essa informação na embalagem; pode-se também colocar o modo de uso em um folheto anexo, deixando claro essa possibilidade na embalagem do produto. Tem-se também uma obrigatoriedade regulamentada pelos Decretos 79.094/77 e 83.239/79 de que “Não poderão constar da rotulagem ou da publicidade e de propaganda dos produtos submetidos à presente Norma, designações, nomes geográficos, símbolos, figuras, desenhos ou quaisquer indicações que possibilitem interpretações falsas, erros ou confusão quanto à origem, procedência, natureza, composição ou qualidade, ou que atribuam ao produto finalidade ou características diferentes daquelas que realmente possua”.

A RDC Nº 4 de 30 de Janeiro de 2014 dispõe no Artigo 17 que os rótulos não podem ter indicações, menções terapêuticas ou denominações que induzam o consumidor ao erro, engano ou confusão quanto à sua procedência, origem, composição, finalidade ou segurança do produto. Esta mesma também dispõe que os produtos de Grau 1 e de Grau 2 devem conter nos seus rótulos o número de Autorização de Funcionamento da empresa (AFE) e o número do processo, que valem como número de Registro.

Deve ser considerada também a importância de as informações no rótulo serem corretas, claras, precisas nesta língua vernácula sobre as características do produto e da rotulagem ter fácil leitura visual.

As resoluções da ANVISA definem o que é o item Ingredientes/ Composição, “descrição qualitativa dos componentes da fórmula através de sua designação genérica, utilizando a codificação de substâncias estabelecida pela Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos (INCI)”, mas nada preconizam sobre a ordem da composição dos ingredientes. Para a confecção do exemplo de rótulo deste trabalho foi utilizada como guia a orientação do FDA-EUA, ordenando os ingredientes em ordem decrescente de predominância (FDA).

O rótulo de um produto da linha cosmética Dimora Del Sole, mais especificamente do Xampu para Cabelos Oleosos, foi confeccionado como exemplo das legislações vigentes de rotulagem, incluindo também o logotipo e customização da marca. Está representado a frente e o verso do rótulo citado.

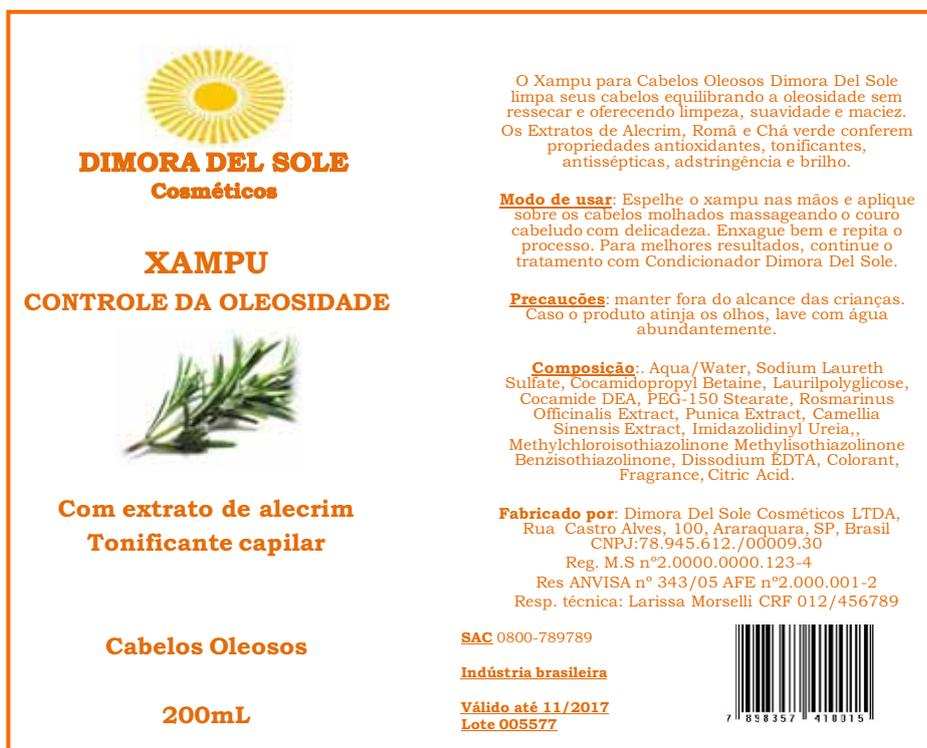


Figura 2. Rótulo de xampu para cabelos oleosos.

## **6. CONCLUSÃO**

A partir do desenvolvimento de novos produtos através da linha Dimora Del Sole foi possível um grande aprendizado na Área de Cosmetologia. O projeto permitiu conhecimento, aproximação e familiaridade com as propriedades, classificações e concentrações das matérias-primas e com as formulações de produtos utilizando as mesmas.

Foi necessário também considerar o consumidor em suas necessidades e preferências, no marketing utilizado para expor os produtos e nas legislações vigentes da área de cosméticos.

Com o projeto além da linha de produtos Dimora Del Sole, da experiência adquirida na criação e no desenvolvimento dos produtos, nasceu um pensamento crítico de consumidora em relação aos cosméticos no mercado atual.

---

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIHPEC – Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos. Panorama do Setor de HPPC. São Paulo, 2014 disponível em : [www.abihpec.org.br/2014/04/panorama-do-setor-2014-2](http://www.abihpec.org.br/2014/04/panorama-do-setor-2014-2) . Acesso em: 21 de Agosto de 2014

BARATA, E. A. F. Cosméticos: Arte e Ciência. 1ªEd, 2002

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada. RDC Nº211, de 14 de Julho de 2005, Definição e Classificação de Produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes conforme anexos I e II. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 de Julho de 2005. Disponível em:<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/dfa9b6804aee482bb7a1bfa337abae9d/Resolu%C3%A7%C3%A3o+RDC+n%C2%BA+211,+de+14+de+julho+de+2005.pdf?MOD=AJPERES> Acessado em: 4 de Agosto de 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica INCI. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Cosmeticos/Assuntos+de+Interesse/Nomenclatura+de+Ingredientes+INCI> . Acessado em: 8 de Agosto de 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada. RDC Nº211, de 14 de Julho de 2005, Regulamento técnico sobre rotulagem obrigatória geral para produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes conforme anexo IV. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 de Julho de 2005. Disponível em:

---

<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/dfa9b6804aee482bb7a1bfa337abae9d/Resolu%C3%A7%C3%A3o+RDC+n%C2%BA+211,+de+14+de+julho+de+2005.pdf?MOD=AJPERES> . Acessado em: 4 de Agosto de 2014.

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://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/e321990042cf06e79b57dfafbc188c8f/Resolu%C3%A7%C3%A3o+RDC+n%C2%BA+4+de+30+de+janeiro+de+2014.pdf?MOD=AJPERES>. Acessado em: 4 de Agosto de 2014.

CORRÊA, Marcos Antonio. Cosmetologia: Ciência e Técnica. Livraria e Editora Medfarma. São Paulo, 2012.

DOS SANTOS PROENÇA, Karin et al. Avaliação da estabilidade de cremes empregando diferentes agentes de consistência. Rev. Bras. Farm, v. 87, n. 3, p. 74-77, 2006.

GARCIA, R., HIRATUKA, C., SABBATINI, R. E., & MATSUSITA, A. P.. Indústria de cosméticos: elementos para uma caracterização de sua estrutura e dinâmica com base num enfoque de cadeia produtiva. Campinas, IE/UNICAMP, 2000.

LEONARDI, Gislaine Ricci. Cosmetologia aplicada. 2ª edição. São Paulo, Santa Izabel, 2008.

MORENO, Andreia Haro; TOZO, Greici Cristiani Gomes; SALGADO, Hérica Regina Nunes. Avaliação da qualidade da água purificada em farmácias magistrais da região de São José do Rio Preto, SP. Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada, v. 32, n. 1, p. 69-75, 2011.

OLIVEIRA, Marina Trench de. Cabelos: da etologia ao imaginário. Revista Brasileira de Psicanálise, v. 41, n. 3, p. 135-151, 2007.

MAPRIC, Propriedades de extratos glicólicos. Disponível em: <http://www.mapric.com.br/produtos.php?lang=br> . Acessado em : 15 de Agosto de 2014.

## **DADOS FINAIS**

Araraquara, \_\_ de Janeiro de 2015,

---

Larissa Nemezio da Silva Morselli

De acordo,

---

Prof. Dr. Marcos Antonio Corrêa