

**Avaliação funcional e conformidade de  
formulações dermocosméticas para a  
psoríase, disponíveis no mercado português**  
**Experiência Profissionalizante na Vertente de  
Investigação e Farmácia Comunitária**

**Versão Final após Defesa**

**Margarida Monteiro Correia**

Relatório de Estágio para obtenção do Grau de Mestre em

**Ciências Farmacêuticas**

(mestrado integrado)

Orientador: Prof. Doutora Olga Maria Marques Lourenço

**Dezembro de 2025**



**Folha em branco**

## **Declaração de Integridade**

Eu, Margarida Monteiro Correia, que abaixo assino, estudante com o número de inscrição 46174 de Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Ciências da Saúde, declaro ter desenvolvido o presente trabalho e elaborado o presente texto em total consonância com o **Código de Integridades da Universidade da Beira Interior**.

Mais concretamente afirmo não ter incorrido em qualquer das variedades de Fraude Académica, e que aqui declaro conhecer, que em particular atendi à exigida referência de frases, extratos, imagens e outras formas de trabalho intelectual, e assumindo assim na íntegra as responsabilidades da autoria.

Universidade da Beira Interior, Covilhã 16 / 12 /2025

(assinatura conforme Cartão de Cidadão ou preferencialmente  
assinatura digital no documento original se naquele mesmo formato)

**Folha em branco**

# Agradecimentos

A realização deste trabalho representa o culminar de um percurso marcado por desafios, aprendizagens e conquistas, que não teria sido possível sem o apoio de todas as pessoas que me acompanharam ao longo desta etapa.

Quero expressar o meu sincero agradecimento à minha orientadora, Professora Doutora Olga Lourenço, pela disponibilidade, compreensão, orientação e dedicação demonstradas ao longo de todo o desenvolvimento desta dissertação. Agradeço a confiança, os conselhos e o rigor científico que contribuíram de forma decisiva para a concretização deste trabalho.

A toda a equipa da Farmácia Molelos, manifesto o meu reconhecimento pelo acolhimento, apoio e partilha de conhecimento durante o período de estágio. Um agradecimento muito especial à minha orientadora, Dr.<sup>a</sup> Carla Soares, pela disponibilidade, orientação prática e pelas oportunidades que me proporcionou, contribuindo para o meu crescimento pessoal e profissional.

Aos meus pais, o meu mais profundo obrigada pelo amor incondicional, paciência e incentivo constantes. Obrigada por acreditarem sempre em mim e por me proporcionarem todas as oportunidades que tornaram este momento possível.

À minha família, pelo carinho, compreensão e apoio em cada fase deste percurso, mesmo nos momentos de maior exigência.

Um agradecimento muito especial ao meu namorado, Zé, pelo apoio incansável, paciência e encorajamento contínuo, mesmo nos dias mais difíceis. Obrigada por estares sempre ao meu lado.

À minha Gabi, que esteve sempre presente e ajudou a tornar a Covilhã uma verdadeira casa, tornando este caminho mais leve e feliz.

À minha Matilde, que mesmo à distância foi sempre uma presença constante, oferecendo apoio, amizade e palavras de motivação nos momentos em que mais precisei.

À minha afilhada, Bea, pela amizade, cumplicidade e pelos momentos partilhados, que tornaram esta jornada ainda mais memorável.

Às minhas madrinhas, Marisa, Margarida e Raquel, obrigada pelo apoio, carinho, incentivo e apontamentos ao longo destes anos, e por fazerem parte das melhores memórias desta etapa.

Ao meu Milo, pelo apoio emocional ao longo destes anos, e à Amora, pela presença nesta fase final, tornando os dias de escrita mais leves e reconfortantes.

A todos, o meu mais sincero obrigada por fazerem parte deste caminho e contribuírem para a realização de mais um sonho.

**Folha em branco**

# Resumo

O presente documento foi elaborado no âmbito da Unidade Curricular “Estágio” do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, e encontra-se estruturado em dois capítulos principais. O Capítulo I corresponde à componente de investigação, dedicada ao estudo e análise de formulações dermocosméticas indicadas para psoríase. O Capítulo II descreve a componente profissionalizante, centrada na experiência em Farmácia Comunitária.

O capítulo I intitulado “Avaliação funcional e conformidade de formulações dermocosméticas para psoríase disponíveis no mercado português” é referente à componentes de investigação. A psoríase é uma doença inflamatória crónica com impacto significativo na qualidade de vida, cujo tratamento requer uma abordagem multifatorial. Os dermocosméticos desempenham um papel essencial como terapêutica de suporte, promovendo a hidratação, a restauração da barreira cutânea e a melhoria da adesão ao tratamento. Este trabalho teve como objetivo avaliar a conformidade funcional e a adequação económica das formulações dermocosméticas com indicação para psoríase disponíveis no mercado português.

Foram identificados 37 produtos de 13 marcas, agrupados em diferentes formas farmacêuticas, sendo as mais frequentes o creme, a loção e o champô. A análise da composição demonstrou uma predominância de emolientes e humectantes, com variações relevantes entre formas farmacêuticas. Os ingredientes-chave mais prevalentes foram glicerina, ureia, dimeticone e parafina líquida.

A taxa de conformidade global com as recomendações da literatura foi de 76%, com maior conformidade observada nos bálsamos (92%) e menor nos champôs (57%). A análise económica revelou uma média de  $0,21 \pm 0,09$  €/mL/g, com custo mensal estimado de 620 € para um regime padrão de higiene e hidratação.

Os resultados demonstram uma boa adequação funcional da maioria dos produtos, embora persistam lacunas na presença de ingredientes recomendados (como ceramidas e queratolíticos) e elevada variabilidade económica. Estes achados reforçam a necessidade de recomendações nacionais padronizadas e de estudos clínicos que avaliem o impacto da conformidade na eficácia real e adesão terapêutica.

O Capítulo II contempla a experiência e as competências adquiridas durante o estágio curricular realizado na Farmácia Molelos, em Tondela, no período compreendido entre 3 de fevereiro e 6 de junho, sob a orientação da Dr.<sup>a</sup> Carla Soares. É abordado o papel do farmacêutico na farmácia comunitária, bem como as atividades desenvolvidas ao longo do estágio.

## **Palavras-chave**

Psoríase;dermocosmética;emolientes;humectantes;queratolíticos;farmácia comunitária.

**Folha em branco**

# Abstract

The present document was prepared within the scope of the curricular unit “Internship” of the Integrated Master’s Degree in Pharmaceutical Sciences and is structured into two main chapters. Chapter I corresponds to the research component, dedicated to the study and analysis of dermocosmetic formulations indicated for psoriasis, while Chapter II describes the professional component, centred on the experience in Community Pharmacy.

Chapter I, entitled “Functional evaluation and conformity of dermocosmetic formulations for psoriasis available on the Portuguese market”, refers to the research component. Psoriasis is a chronic inflammatory disease that has a significant impact on quality of life, necessitating a multifactorial therapeutic approach. Dermocosmetics play an essential role as supportive therapy by promoting hydration, restoring the skin barrier, and improving treatment adherence. This study aimed to assess the functional conformity and economic adequacy of dermocosmetic formulations indicated for psoriasis available on the Portuguese market.

A total of 37 products from 13 brands were identified, grouped into different pharmaceutical forms, the most frequent being creams, lotions, and shampoos. The compositional analysis showed a predominance of emollients and humectants, with relevant variations across pharmaceutical forms. The most prevalent key ingredients were glycerine, urea, dimethicone, and liquid paraffin. The overall conformity rate with the literature recommendations was 76%, with balms showing the highest conformity (92%) and shampoos the lowest (57%). The economic analysis revealed a mean price of €0.21 ± 0.09 per mL/g, with an estimated monthly cost of €620 for a standard hygiene and hydration regimen.

The results demonstrate good functional adequacy for most products, although some gaps remain regarding the inclusion of recommended ingredients (such as ceramides and keratolytics) and considerable economic variability. These findings reinforce the need for standardised national recommendations and clinical studies assessing the impact of formulation conformity on real-world effectiveness and treatment adherence.

Chapter II describes the experience and skills acquired during the curricular internship carried out at Farmácia Molelos, in Tondela, between February 3 and June 6, under the supervision of Dr Carla Soares. This chapter addresses the role of the pharmacist in community pharmacy, as well as the activities undertaken and experiences gained throughout the internship.

## **Keywords**

Psoriasis;dermocosmetics;emollients;humectants;keratolytics;community pharmacy.

**Folha em branco**

# Índice

<b>Capítulo 1 – Avaliação funcional e conformidade de formulações dermocosméticas para a psoríase, disponíveis no mercado português .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Introdução .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Psoríase – definição e relevância.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Etiologia e fisiopatologia da psoríase.....</b>	<b>1</b>
<b>1.3. Manifestações clínicas .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4. Abordagens terapêuticas.....</b>	<b>4</b>
<b>1.5. Psoríase e dermocosmética.....</b>	<b>6</b>
<b>1.6. Relevância para a investigação .....</b>	<b>10</b>
<b>2. Objetivos.....</b>	<b>11</b>
<b>3. Métodos.....</b>	<b>12</b>
<b>4. Resultados.....</b>	<b>13</b>
<b>4.1. Caracterização da amostra de produtos .....</b>	<b>13</b>
<b>4.2. Análise da composição dos produtos.....</b>	<b>15</b>
<b>4.3. Comparação com recomendações da literatura .....</b>	<b>23</b>
<b>4.4. Análise económica.....</b>	<b>25</b>
<b>5. Discussão .....</b>	<b>27</b>
<b>5.1. Conformidade da composição dos dermocosméticos com as recomendações .....</b>	<b>27</b>
<b>5.2. Distribuição funcional e implicações para a terapêutica de suporte.....</b>	<b>28</b>
<b>5.3. Impacto económico e acessibilidade.....</b>	<b>29</b>
<b>5.4. Limitações do estudo.....</b>	<b>30</b>
<b>5.5. Perspetivas futuras.....</b>	<b>30</b>
<b>6. Conclusão.....</b>	<b>31</b>
<b>7. Referências bibliográficas.....</b>	<b>31</b>
<b>Capítulo 2 – Relatório de estágio na vertente de farmácia comunitária .....</b>	<b>35</b>
<b>1. Introdução.....</b>	<b>35</b>
<b>2. Descrição da Farmácia Molelos.....</b>	<b>35</b>
<b>2.1. Localização da farmácia e clientes habituais.....</b>	<b>35</b>
<b>2.2. Horário de funcionamento.....</b>	<b>35</b>
<b>2.3. Recursos humanos .....</b>	<b>35</b>
<b>3. Instalações .....</b>	<b>36</b>

3.1. Espaço exterior .....	36
3.2. Espaço interior .....	36
3.2.1. Zona de atendimento ao público .....	38
3.2.2. Gabinete de atendimento personalizado .....	38
3.2.3. <i>Backoffice</i> – área de trabalho .....	39
3.2.4. Zona de farmacotecnia - Laboratório .....	39
3.2.5. Armazém.....	40
4. Sistema informático .....	40
5. Encomendas .....	40
5.1. Realização de encomendas e escolha de fornecedores .....	40
5.2. Receção de encomendas .....	41
5.3. Armazenamento .....	42
5.3.1. Condições de armazenamento - temperatura e humidade .....	43
5.3.2. Gestão de validades e de stocks.....	43
5.4. Erro robot BD Rowa.....	43
5.5. Devoluções .....	44
6. Preparação individualizada da Medicação .....	45
6.1. Novos utentes e alterações terapêuticas/laboratório .....	46
6.2. Faturação .....	46
6.3. Introdução por LGO.....	46
6.4. Produção .....	46
6.5. Primeira verificação .....	47
6.6. Segunda verificação .....	47
6.7. Carregamento robot Timedi .....	48
7. Valormed.....	48
8. Dispensa de medicamentos .....	48
8.1. Medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) .....	49
8.1.1. Receitas médicas .....	49
8.2. Medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM) – automedicação .....	54
8.3. Medicamentos veterinários (MV) .....	55
8.3.1. Medicamentos veterinários sujeitos a receita médica (MV-SRM) .....	56
8.3.2. Medicamentos veterinários não sujeitos a receita médica (MV- NSRM) .....	56
9. Dispensa de outros produtos de saúde .....	57
9.1. Nutracêuticos.....	57

9.2. Alimentação especial .....	57
9.3. Fitoterapia.....	57
9.4. Dermocosmética.....	58
9.5. Dispositivos médicos.....	58
10. Serviços e atividades desenvolvidas na Farmácia Molelos .....	59
10.1. Medição da pressão arterial .....	59
10.2. Mapa 48H .....	60
10.3. Eletrocardiograma .....	60
10.4. Medicação da glicemia, HbA1c, colesterol e triglicerídeos.....	61
10.5. Teste de infecção urinária e de <i>Helicobacter pylori</i> .....	62
10.6. Serviços de enfermagem.....	62
10.7. Administração de injetáveis .....	62
10.8. Rastreiios nas instituições e população .....	62
11. Entregas ao domicílio.....	63
12. Preparação de medicação.....	63
12.1. Preparações extemporâneas.....	63
12.2. Manipulados.....	64
13. Receituário e faturação.....	65
14. Apagão a nível nacional .....	66
15. Outras atividades realizadas no estágio .....	66
16. Conclusão .....	67
17. Análise <i>Swot</i> .....	67
18. Referências bibliográficas .....	68
Apêndice I – Tabelas descritivas da constituição dos produtos por marca dermocosmética .....	70
Apêndice II – Distribuição das funções por forma farmacêutica .....	91
Apêndice III – Tabela descritiva dos ingredientes, as suas funções e a sua função principal. ....	94
Apêndice IV – Tabelas com as quantidades de aplicação recomendadas para dermocosméticos. ....	116
Apêndice V – Tabela com PVPr por produto .....	117
Apêndice VI – Tabela com o custo estimado para um mês .....	119

**Folha em branco**

# Lista de Figuras

Figura 1 – Esquema representativo dos mecanismos imunitários e celulares envolvidos na patogénese da psoríase.

Figura 2 – Representação esquemática do tratamento farmacológico para a psoríase ligeira a moderada.

Figura 3 – Representação esquemática do tratamento farmacológico para a psoríase moderada a grave.

Figura 4 – Distribuição percentual dos produtos por forma farmacêutica.

Figura 5 – Distribuição das funções na forma farmacêutica champô.

Figura 6 – Distribuição das funções na forma farmacêutica gel de banho.

Figura 7 – Distribuição das funções na forma farmacêutica creme.

Figura 8 – Distribuição das funções na forma farmacêutica loção.

Figura 9 – Distribuição das funções na forma farmacêutica bálsamo.

Figura 10 – Distribuição das funções na forma farmacêutica concentrado.

Figura 11 – Heatmap de ingredientes chave por forma farmacêutica.

Figura 12 – Taxas de conformidade por forma farmacêutica.

Figura 13 – Preço por unidade (ml/g) por forma farmacêutica.

Figura 14 – Custo mensal por forma farmacêutica.

**Folha em branco**

# Lista de Tabelas

Tabela 1 – Caracterização da amostra por marca e forma farmacêutica.

Tabela 2 - Frequência das funções por forma farmacêutica.

Tabela 3 - Frequência das funções por forma farmacêutica.

Tabela 4 - Frequência das funções por forma farmacêutica.

Tabela 5 – Top-15 ingredientes mais prevalentes e função principal.

Tabela 6 – Conformidade com recomendações por forma e marca.

Tabela 7 – Resumo económico por forma farmacêutica (preço por unidade e custo mensal).

**Folha em branco**

## Lista de Acrónimos

AHA	do inglês Alpha-Hydroxy Acids
AINES	Anti-Inflamatórios Não Esteróides
AFP	Associação de Farmácias de Portugal
Anti-IL17	Anticorpo monoclonal inibidor da interleucina-17
Anti-IL12/23	Anticorpo monoclonal inibidor das interleucinas-12 e -23
Anti-IL23	Anticorpo monoclonal inibidor da interleucina-23
BSA	do inglês Body Surface Area
CCF	Centro de Conferência de Faturação
CNP	Código Nacional de Produto
CTT	Correios de Portugal
DLQI	do inglês Dermatology Life Quality Index
DP	Desvio-Padrão
FM	Farmácia Molelos
HbA1c	Hemoglobina Glicada
IC	Intervalo de confiança
IFN- $\gamma$	Interferon gamma
IL-12	Interleucina-12
IL-23	Interleucina-23
INCI	International Nomenclature of Cosmetic Ingredients
INFARMED	Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.
IQR	Intervalo Interquartil
LL-37	Peptídeo antimicrobiano da família das catelicidinas
MAPK	do inglês Mitogen-Activated Protein Kinase
MNSRM	Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica
MSRM	Medicamentos Sujeitos a Receita Médica
MV	Medicamentos Veterinários
MV-NSRM	Medicamentos Veterinários Não Sujeitos a Receita Médica
MV-SRM	Medicamentos Veterinários Sujeitos a Receita Médica

NMF	do inglês Natural Moisturizing Factors
NF- $\kappa$ B	do inglês Nuclear Factor Kappa-Light-Chain-Enhancer of Activated B Cells
PASI	do inglês Psoriasis Area and Severity Index
PIM	Preparação Individualizada da Medicação
PUVA	do inglês Psoralen + Ultraviolet A
PVP	Preço de Venda ao Público
PVF	Preço de Venda à Farmácia
PVPR	Preço de Venda ao Público Recomendado
RECM	Regime Especial de Comparticipação de Medicamentos
SNS	Serviço Nacional de Saúde
TEWL	do inglês Transepidermal Water Loss
Th1	do inglês T helper 1
Th17	do inglês T helper 17
Th22	do inglês T helper 22
TNF- $\alpha$	do inglês Tumor Necrosis Factor alpha
UVB	do inglês Ultraviolet B

**Folha em branco**



# **Capítulo 1 – Avaliação funcional e conformidade de formulações dermocosméticas para a psoríase, disponíveis no mercado português**

## **1. Introdução**

### **1.1. Psoríase – definição e relevância**

A psoríase é uma doença inflamatória crónica, imunomediada e não transmissível, que afeta predominantemente a pele, mas também as unhas e as articulações, podendo cursar com manifestações sistémicas.(1). Caracteriza-se por hiperproliferação e diferenciação anómala dos queratinócitos, inflamação cutânea persistente e alterações vasculares, com marcada repercussão na qualidade de vida e no funcionamento psicossocial dos doentes.

A sua prevalência mundial varia entre 0,6% e 4,8%, sendo mais frequente na Europa Ocidental e em populações caucasianas. Em Portugal, estima-se que cerca de 440 000 indivíduos sejam afetados (aproximadamente 4,4% da população). (1,2)

A doença tem uma distribuição semelhante por sexo, com idade média de início na terceira década de vida, mas podendo ser mais precoce nas mulheres (16-22 anos). Aproximadamente 75% dos casos surgem antes dos 40 anos. (2)

### **1.2. Etiologia e fisiopatologia da psoríase**

A psoríase resulta da interação entre predisposição genética, fatores ambientais e disfunção imunitária, num contexto multifatorial ainda não plenamente esclarecido. (1,3)

**Genética e suscetibilidade.** O alelo HLA-Cw6 (HLA-C\*06:02) associa-se ao início precoce e a formas graves da doença, inserindo-se num conjunto alargado de loci de risco que modulam vias inflamatórias

**Fatores desencadeantes/agravantes.** Infecções estreptocócicas, medicamentos (como  $\beta$ -bloqueadores, lítio, antimaláricos e AINEs), stress mecânico, tabagismo, consumo de álcool e poluição podem precipitar agudizações ou agravar a doença;

comorbidades metabólicas (obesidade, diabetes mellitus, hipertensão arterial e dislipidemia) contribuem para o aparecimento e progressão da doença. (3)

**Mecanismos imunitários e celulares.** Estímulos ambientais e lesões cutâneas queratinócitos a libertarem péptidos antimicrobianos, como o LL37, e citocinas que ativam células dendríticas plasmocitoides e mieloides. Estas promovem a diferenciação de linfócitos Th1/Th17/Th22 via IL12/IL-23, com produção de IL-17, IL-22, IL-23, TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$ . O resultado é um ciclo de feedback que mantém a hiperproliferação dos queratinócitos, a angiogénese dérmica e a inflamação crónica. (4,5)

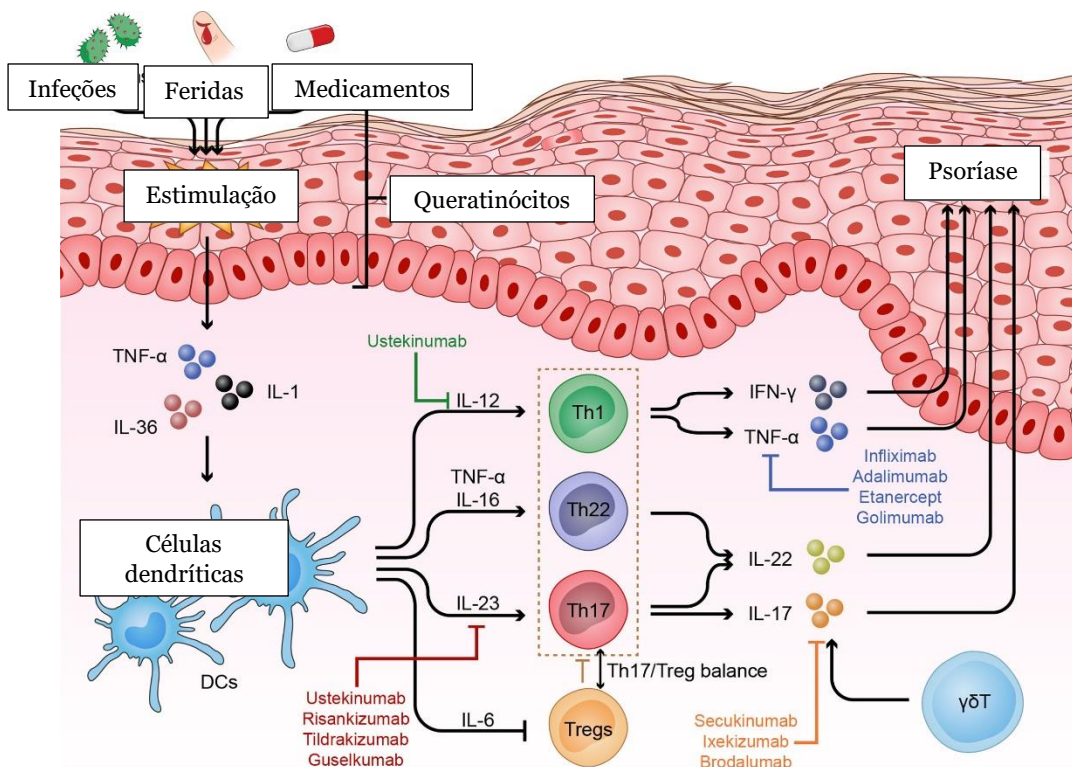


Figura 1 - Esquema representativo dos mecanismos imunitários e celulares envolvidos na patogénese da psoríase. Adaptado de (6)

### **1.3. Manifestações clínicas**

A psoríase apresenta um espectro clínico amplo, com formas que variam em morfologia, extensão e localização.

#### **Psoríase em placas (vulgaris).**

É a forma clínica mais prevalente, representando cerca de 90% dos casos. Caracteriza-se por placas eritematosas bem delimitadas, cobertas por escamas prateadas. As lesões estão presentes normalmente em áreas extensas, sendo frequentemente localizadas nos cotovelos, joelhos e couro cabeludo. (7)

#### **Psoríase gutata.**

Apresenta-se sob a forma de lesões escamosas em forma de gota, distribuídas no tronco e membros. Ocorre geralmente após infecções estreptocócicas.

#### **Psoríase inversa.**

Afeta áreas de pregas cutâneas, como as axilas, virilhas, região inframamária. As lesões são eritematosas sem escamação acentuada.

#### **Psoríase pustular.**

É caracterizada por pústulas estéreis localizadas, geralmente afetando as mãos e os pés, ou generalizadas.

#### **Psoríase eritrodérmica.**

Entidade rara e potencialmente fatal, com eritema e descamação generalizados (>90% BSA) e comprometimento da função barreira cutânea. Pode ser precipitada por irritantes tópicos ou interrupção abrupta de corticosteroides.

#### **Psoríase ungueal.**

Afeta até 50% dos doentes com psoríase e envolve alterações estruturais das unhas das mãos e dos pés (piqueteado, onicolise e alterações subungueais). Está fortemente associada à artrite psoriática.

#### **Artrite psoriática.**

Artrite inflamatória crônica, presente em 6–39% dos doentes, com dor, rigidez e edema articular. Afeta com maior frequência as pequenas articulações das mãos e dos pés, mas pode atingir grandes articulações, podendo envolver uma ou várias articulações ao mesmo tempo, condicionando limitação funcional e impactando significativamente a qualidade de vida. (1,8,9)

## **1.4. Abordagens terapêuticas**

O tratamento da psoríase é individualizado de acordo com a gravidade, extensão, atividade e impacto na qualidade de vida do doente, bem como com a localização das lesões e presença de comorbilidades. Na psoríase ligeira, em que o BSA (área do corpo afeta), a PASI (severidade da psoríase) e a DLQI (qualidade de vida do doente) são menores ou igual a 10% inicia-se uma terapia básica com uso de dermocosméticos, assim como uma terapia tópica. (10)

### **Terapêutica tópica.**

O tratamento tópico é a primeira linha na psoríase ligeira e nas formas moderadas a graves é um adjuvante ao tratamento. Este tratamento inclui o uso de corticosteroides (de baixa a muito elevada potência dependendo da severidade e da localização das lesões); análogos da vitamina D (calcipotriol), inibidores da calcineurina e queratolíticos (ureia, ácido salicílico, alfa-hidroxiácidos).

### **Fototerapia.**

Está indicada em psoríase ligeira a moderada que não teve resposta adequada ao tratamento tópico. O uso de radiação UVB e PUVA tem um efeito imunossupressor local promovendo a normalização da epiderme.

### **Terapêutica sistêmica convencional**

É recomendada para formas moderadas a graves de psoríase. É usada quando há mais que 10% do corpo afetado, quando a psoríase está localizada na face, nas zonas genitais ou quando não responde a tratamentos tópicos nem fototerapia. Utilizam-se fármacos imunossupressoras/imunomoduladores como o metotrexato, a ciclosporina, a acitretina e os ésteres do ácido fumárico.

### **Biológicos e terapias alvo.**

Utilizados na doença grave ou refratária aos tratamentos convencionais. Utilizam-se inibidores de citocinas, selecionados consoante perfil clínicos e comorbilidades: anti-TNF-alfa (adalimumab), anti-IL17 (bimekizumab), anti-IL12/23 (ustekinumab) e anti-IL23 (guselkumab). (1)

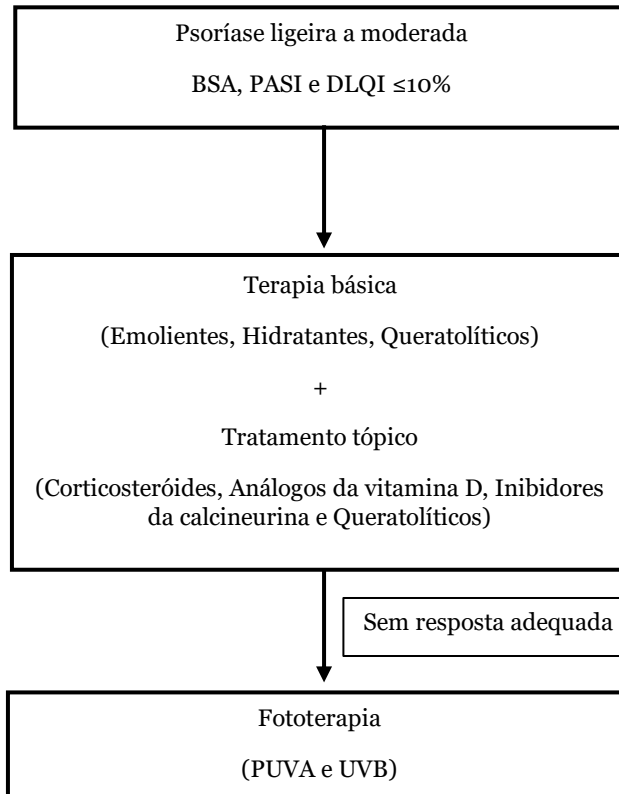


Figura 2 – Representação esquemática do tratamento farmacológico para a psoríase ligeira a moderada.

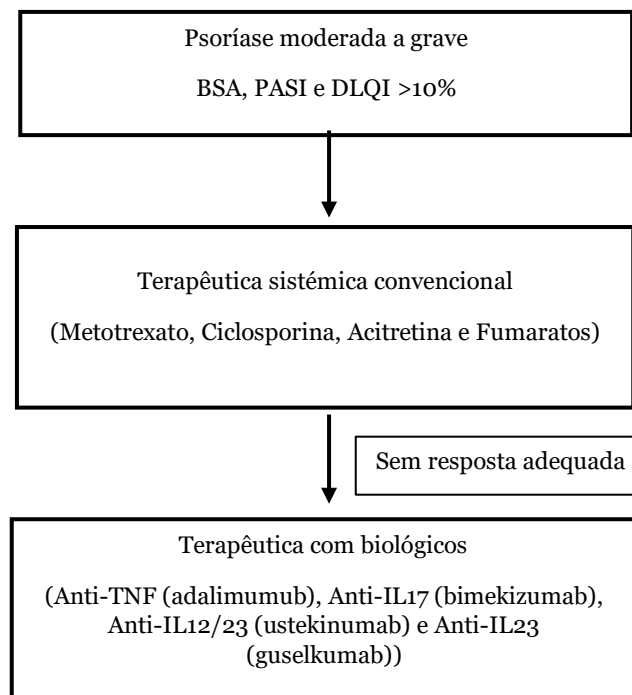


Figura 3 – Representação esquemática do tratamento farmacológico para a psoríase moderada a grave.

## **1.5. Psoríase e dermocosmética**

### **1.5.1. Justificação do papel central dos dermocosméticos**

A psoríase é uma doença com impacto significativo na qualidade de vida. Embora os tratamentos farmacológicos sejam essenciais para controlo da inflamação e da hiperproliferação queratinocítica, a utilização de dermocosméticos constitui uma intervenção indispensável, independentemente da gravidade da psoríase. A terapêutica de suporte com dermocosméticos é essencial para restaurar e estabilizar a barreira cutânea, hidratar e suavizar a pele reduzindo sintomas como o prurido e descamação, potenciar a eficácia de tratamentos farmacológicos tópicos, podendo exercer um efeito de “steroid-sparing”.(11,12,13,14,15,16,17) Em conjunto com outros tratamentos tópicos, melhoram a adesão terapêutica e a qualidade de vida. (15,16,18,19)

### **1.5.2. Barreira cutânea e fisiopatologia**

Na psoríase o estrato córneo apresenta um défice de ceramidas e alterações no perfil de ácidos gordos, o que compromete a organização das lamelas lipídicas. (12,14,15) Adicionalmente, há uma redução da filagrina e de outros precursores dos fatores de hidratação naturais (NMF – natural moisturizing factors) que são responsáveis pela coesão e hidratação do estrato córneo. Estas alterações vão levar a um aumento da perda de água transepidérmica (TEWL), promovendo uma xerose persistente que pode conduzir a fissuras. (11,16,20,21) Na pele com psoríase é possível observar também uma alteração na expressão das aquaporinas, o que conduz a alterações no transporte de água, resultando numa menor hidratação. (5)

Emolientes, humectantes, oclusivos e queratolíticos reconstituem a barreira e aliviam sintomas. (11,12,14)

### **1.5.3. Classes de ingredientes de dermocosméticos com interesse na psoríase**

A adesão à terapêutica em tratamentos longos e crónicos pode ser um desafio, no entanto, a textura agradável, a rápida absorção, as diferentes formulações adaptadas e a alta tolerância dos dermocosméticos aumentam a adesão ao tratamento e indiretamente a sua eficácia. (15,16). O uso contínuo de dermocosméticos mostrou estar associado a

uma redução da área e da severidade da psoríase e a um aumento da qualidade de vida, principalmente quando combinado com terapêutica farmacológica (1,14,17)

### **Emolientes.**

São compostos lipídicos que preenchem os espaços intercorneocitários aumentando a coesão do estrato córneo e a elasticidade. (12,14) Verifica-se uma redução da xerose e da descamação, que contribui para um impacto estético positivo. (1). A melhoria da hidratação do estrato córneo permite melhorar a penetração de corticosteroides e análogos da vitamina D aplicados topicamente. (15,17). Ao restaurarem a integridade da barreira, diminuem a inflamação, a desidratação e a irritação mecânica, contribuem também para reduzir a frequência das exacerbações. (1,12,13,14)

São exemplos de emolientes os ácidos gordos/óleos vegetais (ácido oleico, linoleico, esteárico, óleo de linhaça e óleo de coco), o petrolatum, a parafina líquida, a lanolina e o dimeticone. (12,13,14) A lanolina e os seus derivados são emolientes clássicos e eficazes, no entanto, em alguns doentes podem causar irritação cutânea. (12)

### **Humectantes.**

São moléculas higroscópicas que têm a capacidade de atrair e reter água no estrato córneo, aumentando a hidratação da epiderme. (12).

A ureia é o humectante mais estudado na psoríase; em baixas concentrações ( $\leq 10\%$ ), atua como um hidratante eficaz; em concentrações elevadas (20–40%), tem uma função queratolítica.(12,14,21) Promove ainda a síntese de proteínas de junção celular e filagrina, reforçando a barreira epidérmica. (18) Além da ureia, outras substâncias que traem/retêm água são utilizadas na formulação de dermocosméticos com interesse na psoríase, como a glicerina, o ácido hialurónico e o lactato de sódio; restauram plasticidade e reduzem descamação/prurido.

### **Oclusivos.**

São substâncias hidrofóbicas que formam uma película protetora sobre a superfície da pele contra agentes irritantes, reduzindo imediatamente a TEWL e promovendo a retenção hídrica no estrato córneo. (12,14) O uso de oclusivos combinado com emolientes e humectantes tem um efeito sinérgico que potencia a reparação da barreira. (15,17)

O petrolatum, além da sua utilização como emoliente pode ser utilizado também como oclusivo. As concentrações de 5% conseguem reduzir a TEWL em mais de 90% e por isso a sua utilização contínua melhora significativamente a hidratação. (12,14) A parafina líquida e o dimeticone podem também funcionar como oclusivos. As ceras vegetais, como a cera de abelha, são usadas em bálsamos e pomadas como agentes oclusivos naturais, oferecendo proteção contra a perda de água e as agressões externas. (12) O uso de oclusivos pode ter alguma resistência pelo doente devido à sua textura oleosa.

### **Queratolíticos.**

Atuam promovendo a descamação controlada, reduzindo a espessura das placas e aumentando a eficácia das terapêuticas farmacológicas tópicas. (15,17)

O ácido salicílico usado em concentrações de 2–10%, dissolve a queratina, reduzindo o espessamento das placas e promovendo a sua eliminação. Tem também um efeito anti-inflamatório ligeiro e é frequentemente incluído em champôs e loções para psoríase do couro cabeludo. (19)

A ureia em concentrações de 20–40% atua quebrando as ligações de hidrogénio nas proteínas da queratina diminuindo a coesão dos corneócitos. Associa a função humectante à queratolítica, promovendo descamação e hidratação simultânea. (14,18) A esta concentração é útil em placas espessas e áreas com hiperqueratose marcada, como palmas das mãos, plantas dos pés e cotovelos.

O ácido láctico e os alfa-hidroxiácidos (AHAs), como o ácido glicólico, promovem uma esfoliação suave e afinamento gradual do estrato córneo ao quebrarem as ligações iónicas entre os corneócitos. (12). São menos agressivos que o ácido salicílico, podendo ser usados em áreas mais sensíveis ou em associação com outros ativos. (14) Muitas vezes os AHAS são combinados com a ureia para potenciar a descamação e hidratação de forma sinérgica.

### **Ingredientes cosmetologicamente ativos**

Além dos ingredientes que são comuns em produtos dermocosméticos com indicação para a psoríase, outros ingredientes têm mostrado benefícios. As **ceramidas**, que se encontram reduzidas na pele psoriática, podem ser repostas por formulações tópicas associadas ao colesterol e ácidos gordos, restaurando a lamelaridade, a função barreira e diminuindo a TEWL. (1,11) A **niacinamida** (vitamina B3) tem atividade anti-inflamatória e antioxidante, reduzindo assim a produção de mediadores pró-inflamatórios, contribuindo para a redução do eritema e do prurido.(12) Melhora também a síntese de lipídios de barreira e ceramidas, e aumenta a espessura do estrato

córneo funcional, ajudando a normalizar a função barreira da pele. (12,20,22,23) O polidocanol tem efeito antipruriginoso, o que é relevante porque o prurido está associado ao coçar que causa traumas na pele e perpetua a inflamação. (15,16,17) O **amino-inositol** quando associado a um modulador da diferenciação epidérmica, potencia a síntese da filagrina e das proteínas de junção, reforçando a barreira e a integridade cutânea. (18,24) A aplicação tópica de antioxidantes, como a vitamina E e polifenóis, contribui para a redução das espécies reativas de oxigênio, atenuando o dano oxidativo e ajudando a controlar a inflamação local. (12,20)

A *Curcuma longa* (curcumina) apresenta propriedades antioxidantes e imunomoduladoras, reduzindo a expressão de citocinas pró-inflamatórias como IL-17, TNF- $\alpha$  e IL-23, e modulando vias intracelulares como NF- $\kappa$ B e MAPK, o que contribui para a diminuição da hiperproliferação queratinocítica e para a melhoria clínica das lesões psoriáticas. (12,20,26,27) A curcuma quando associada ao ácido salicílico, diminui a inflamação. Há uma melhoria do eritema e das placas, havendo uma boa tolerância quando aplicada em tratamentos tópicos. (19,25)

A **manteiga de karité** (*Butyrospermum parkii*) é rica em triterpenos bioativos e ácidos gordos insaturados que conferem propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes e cicatrizantes. Os triterpenos favorecem a regeneração cutânea, reforçam a função barreira e reduzem processos inflamatórios locais. (12,14,28)

As **águas termais**, pela sua composição mineral única e presença de microrganismos não patogênicos com atividade imunomoduladora, exercem efeito calmante, antiprurido e hidratante. A água termal é capaz de reduzir biomarcadores inflamatórios cutâneos, e de influenciar positivamente o microbioma cutâneo, contribuindo assim para a redução da inflamação. (1,14,16,29, 30)

#### **1.5.4. Evidência clínica e *guidelines***

Vários ensaios clínicos mostram redução de PASI, diminuição de xerose/descamação e melhoria da qualidade de vida com uso regular de dermocosméticos. (12,13,15,16) No caso específico de formulações com ureia, mostrou-se que reduzem significativamente a gravidade clínica, diminuindo a PASI e melhorando a qualidade de vida. (14,18)

Vários estudos confirmam que a utilização contínua de hidratantes, queratolíticos e emolientes prolonga a remissão clínica após terapêutica sistêmica, reduz a necessidade de fármacos tópicos potentes e contribui para melhores resultados a longo prazo. (14,15,16)

As *guidelines* internacionais sublinham esta evidência e reforçam que a terapia básica com dermocosméticos constitui a primeira linha de intervenção em psoríase ligeira e um adjuvante indispensável nas formas moderadas a graves. (1,11,17)

### **1.5.5. Diferenciação prática**

Os dermocosméticos apresentam diferentes formas farmacêuticas, adequadas às diferentes localizações anatómicas e necessidades clínicas. A escolha do veículo deve atender à localização anatómica, à espessura/oleosidade da pele e aceitabilidade cosmética.

As loções e os cremes apresentam uma textura mais leve e uma rápida absorção, por isso são mais indicados para áreas extensas e para utilização diária. Os bálsamos são veículos ricos em agentes oclusivos, sendo mais adequados para placas espessas localizadas e locais de maior atrito como cotovelos e joelhos. Os óleos de banho criam uma película protetora contra a perda de água, sendo úteis em xerose intensa e por isso preferíveis ao gel de banho. Os champôs são formulações específicas para o couro cabeludo, contendo tensioativos suaves e queratolíticos que reduzem descamação e prurido. Para as unhas são necessárias preparações menos oleosas, que sejam de fácil absorção, e que reduzam o espessamento sem induzir irritação.

A experiência sensorial (textura, absorção, odor, embalagem) condiciona a adesão e, por extensão, a eficácia real. (15,16,17)

## **1.6. Relevância para a investigação**

Apesar do consenso sobre o papel crucial dos dermocosméticos na psoríase e da sua integração nas orientações clínicas, subsiste uma lacuna: a avaliação sistemática da constituição dos produtos comercializados em Portugal e da sua conformidade com recomendações técnicas-científicas, bem como a comparabilidade económica entre marcas e formas farmacêuticas. (1,10)

O presente trabalho propõe-se mapear os dermocosméticos com indicação para psoríase disponíveis no mercado nacional, identificar os seus constituintes e classificar a função principal dos ingredientes, comparar a constituição com a literatura e avaliar o impacto económico de um regime padrão de cuidados. Espera-se que estes resultados suportem a decisão clínica, promovam o uso racional de dermocosméticos e contribuam para a otimização da terapêutica de suporte na psoríase.

## **2. Objetivos**

Este projeto de investigação tem dois objetivos principais, subdivididos em objetivos específicos.

1. Verificar se a constituição dos cosméticos, com indicação para a psoríase comercializados em Portugal, está conforme as recomendações da literatura científica e orientações clínicas.

Objetivos específicos associados:

- 1.1. Identificar as marcas e os produtos dermocosméticos com indicação para a psoríase disponíveis em Portugal;
- 1.2. Analisar a constituição de cada produto e classificar os ingredientes por função;
- 1.3. Comparar a constituição dos produtos com as recomendações da literatura;
- 1.4. Calcular a frequência e a distribuição da função condicionantes da pele, emolientes, humectantes, oclusivos e ingredientes cosmeticamente ativos nas diferentes formas farmacêuticas.

2. Avaliar o impacto económico, determinando o custo médio mensal de um regime padrão de cuidados.

Objetivos específicos associados

- 2.1. Identificar as quantidades de referência de aplicação de produtos de limpeza e hidratação;
- 2.2. Analisar o preço de venda recomendado e calcular o preço por mililitro e grama de produto
- 2.3. Determinar o custo médio mensal para um regime de cuidados.

### 3. Métodos

#### 1. Identificação dos produtos

Entre junho e setembro de 2024, realizou-se uma pesquisa no motor de busca Google e no site da Associação Portuguesa da Psoríase para identificar marcas e produtos dermocosméticos com indicação explícita para psoríase, presentes no mercado português. Foram incluídos apenas produtos com indicação clara para psoríase nas descrições oficiais das marcas.

#### 2. Recolha da composição

Para identificar a constituição de cada produto, acedeu-se ao site oficial da marca, onde foi recolhida a lista completa de ingredientes (INCI) e forma farmacêutica. Estes dados foram organizados numa tabela, estruturando a informação por marca e produto.

#### 3. Classificação funcional dos ingredientes

Classificado de acordo com a sua função principal, consultando a base de dados oficial da Comissão Europeia (CosIng) e a Análise Cosmética (portal do consumidor). As categorias incluíram: condicionantes da pele, emolientes, humectantes, oclusivos, queratolíticos, ingredientes cosmeticamente ativos, emulsionantes, conservantes, fragrâncias, reguladores de viscosidade, entre outros. Após classificar pela sua função principal, os ingredientes foram organizados para cada forma farmacêutica de acordo com a sua frequência entre marcas, ingredientes comuns a todas as marcas, ingredientes presentes em duas ou mais marcas e ingredientes exclusivos.

#### 4. Análise por forma farmacêutica

Para proceder à análise da constituição por grupos de funções nas diferentes formas farmacêuticas, os produtos foram agrupados por forma farmacêutica (creme, loção, bálsamo, gel de banho, champô, etc.). Em junho de 2025, recorreu-se a livros de formulação (“Harry’s Cosmetology”, “Cosmetic formulation of skin care products” e “Handbook of cosmetic science and technology”), para obter as percentagens expectáveis de cada categoria funcional. Estes dados de cada forma farmacêutica foram representados em gráficos.

Para calcular a frequência e distribuição relativa dos grupos de funções consideradas essenciais para a psoríase — emolientes, humectantes, oclusivos, queratolíticos e ingredientes cosmeticamente ativos específicos. Esta análise foi feita para cada forma farmacêutica. Os resultados foram representados em gráficos e tabela.

#### 5. Comparação com a literatura

A constituição dos produtos identificados foi comparada com a informação disponível em artigos científicos e livros de referência, verificando a presença de constituintes descritos como benéficos na psoríase (ureia, ácido salicílico, ceramidas, niacinamida, polidocanol e antioxidantes).

#### 6. Análise económica

Em junho de 2025 identificaram-se as quantidades de referência para aplicação de produtos de limpeza e hidratação.

Para cada produto selecionado recolheu-se o preço de venda recomendado no site oficial da marca e foi calculado o preço por mililitro (ml) ou grama (gr) de produto. Para a mesma forma farmacêutica foi feita uma média do custo por ml ou gr.

Considerando as quantidades médias recomendadas e os preços recolhidos nos sites oficiais das marcas calculou-se o custo médio mensal para um doente com psoríase que utilize dermocosméticos de forma regular.

## 4. Resultados

### 4.1. Caracterização da amostra de produtos

Foram identificados 37 produtos com indicação explícita para psoríase, pertencentes a 13 marcas comercializadas em Portugal no período definido. As formas farmacêuticas mais representadas foram creme, champô e loção, com distribuição aproximada de 24%, 19% e 16%, respetivamente.

A Tabela 1 caracteriza a amostra por marca e forma farmacêutica, enquanto a Figura 4 ilustra a distribuição percentual por forma farmacêutica, permitindo observar a diversidade de produtos com predominância das formulações hidratantes. (Apêndice I) A cobertura do mercado foi de 87% quando comparada com as marcas/formas

identificadas nos motores de busca e nos sítios oficiais das marcas durante junho e setembro de 2024.

Tabela 1 – Caracterização da amostra por marca e forma farmacêutica.

Marca	Champô	Bálsamo	Concentrado	Gel banho/ limpeza	Creme	Espuma	Loção	Spray	Óleo de banho	Leite	Lipogel
Bioderma ®	X							X			
Ducray ®	X	X	X								
Edol ®				X	X						
Eucerin ®	X			X	X	X	X	X			
Ioox ®	X				X				X		
Isdin ®	X			X	X		X				
Kelo Cell ®		X					X				
La Roche Posay ®							X				
Medinfar ®							X				
Noreva ®	X			X	X					X	
Rilastil ®					X						X
Uriage ®			X								
Vichy ®	X										

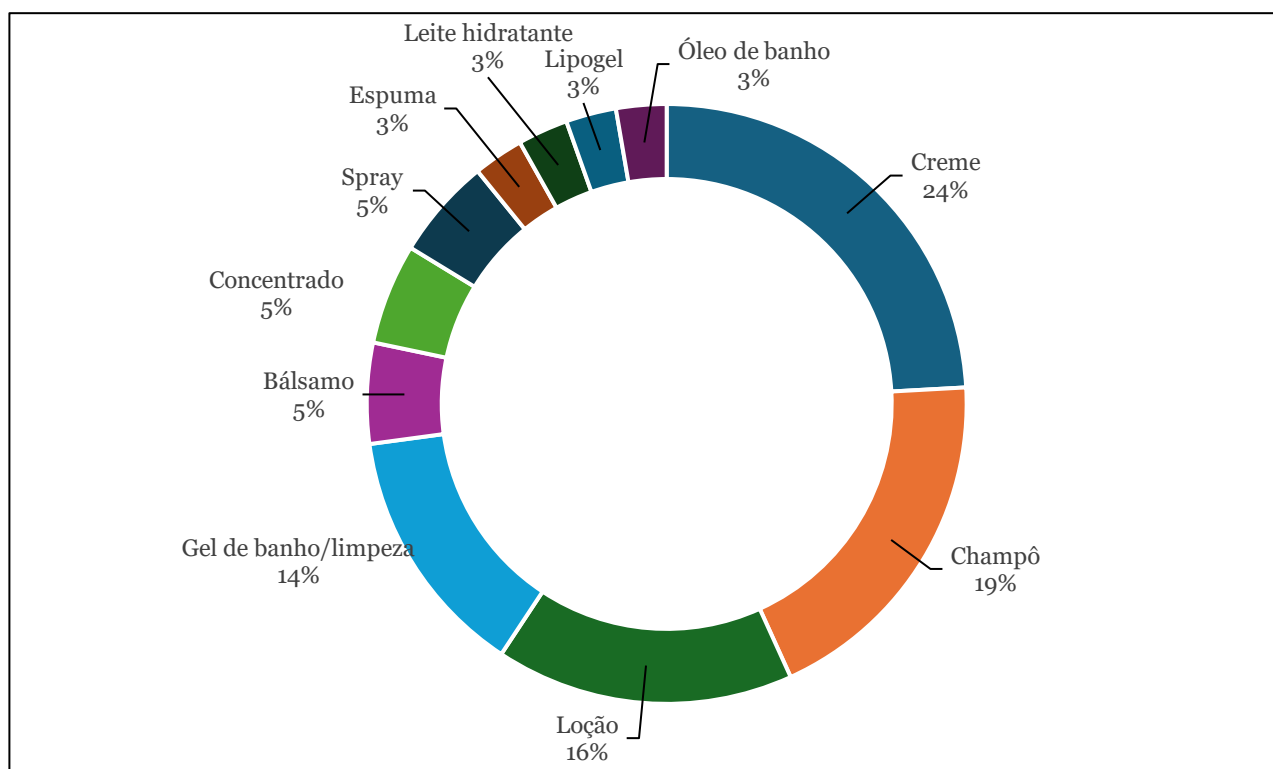


Figura 4 – Distribuição percentual dos produtos por forma farmacêutica.

## 4.2. Análise da composição dos produtos

### 4.2.1. Distribuição funcional dos ingredientes

A classificação funcional dos ingredientes revelou predominância de emolientes e humectantes, seguidos de oclusivos e queratolíticos, com variações entre formas farmacêuticas. Em termos globais, observou-se 18,2% (emolientes), 7,6 % (humectantes), 0,2 % (oclusivos) e 5 % (queratolíticos) por produto. As Figuras 5 a 10 apresentam a distribuição média das funções por forma farmacêutica, evidenciando que as diferentes proporções variam de acordo com a forma farmacêutica. As formulações tópicas, como cremes, loções e bálsamos, apresentam uma predominância de ingredientes com funções humectantes e emolientes. Nas formas de higiene, como champôs e géis, observa-se uma maior presença de tensoativos e de agentes queratolíticos. (Apêndice II e III)

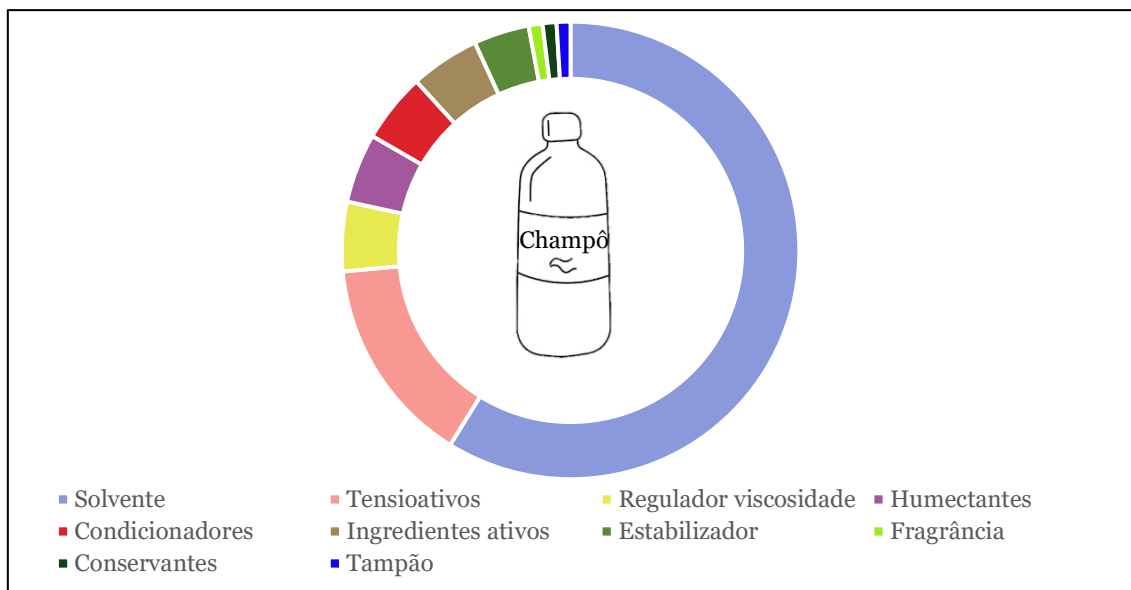


Figura 5 – Distribuição das funções na forma farmacêutica champô.

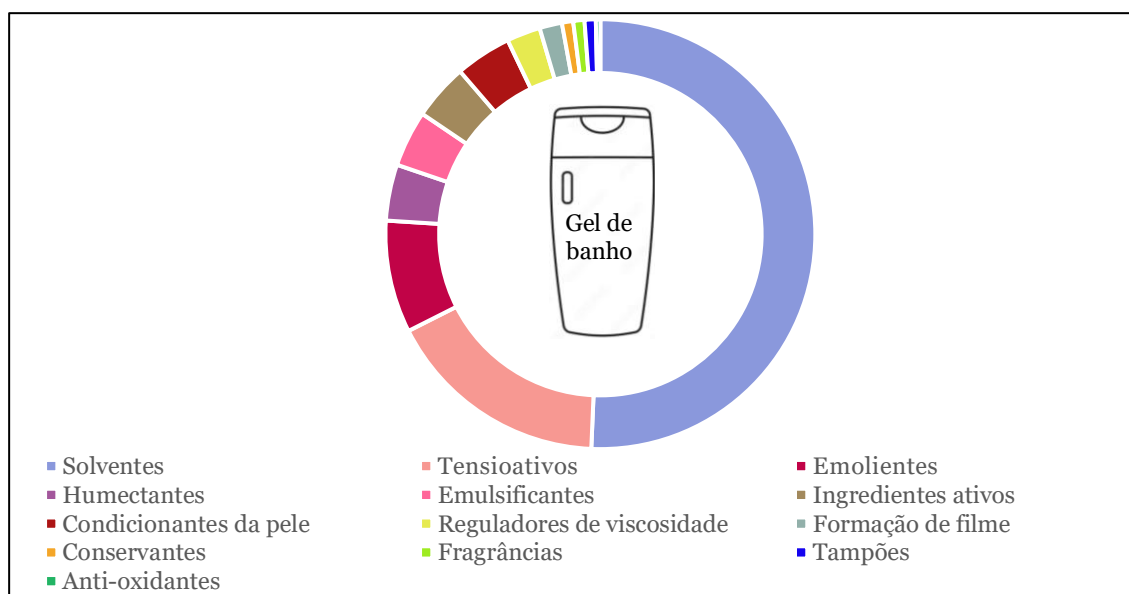


Figura 6 – Distribuição das funções na forma farmacêutica gel de banho.

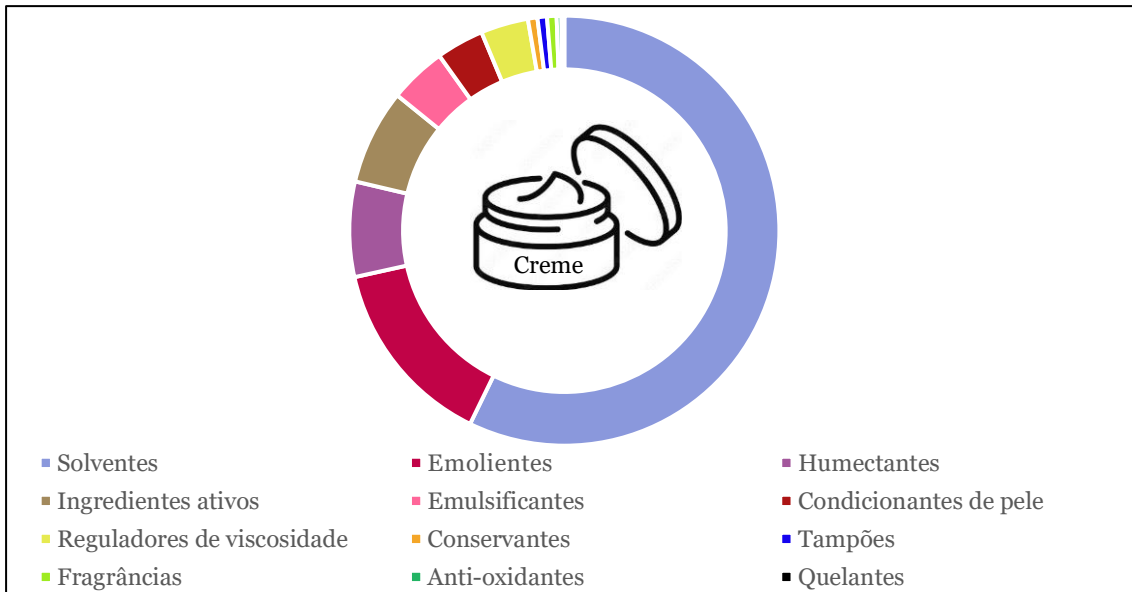


Figura 7 – Distribuição das funções na forma farmacêutica crema.

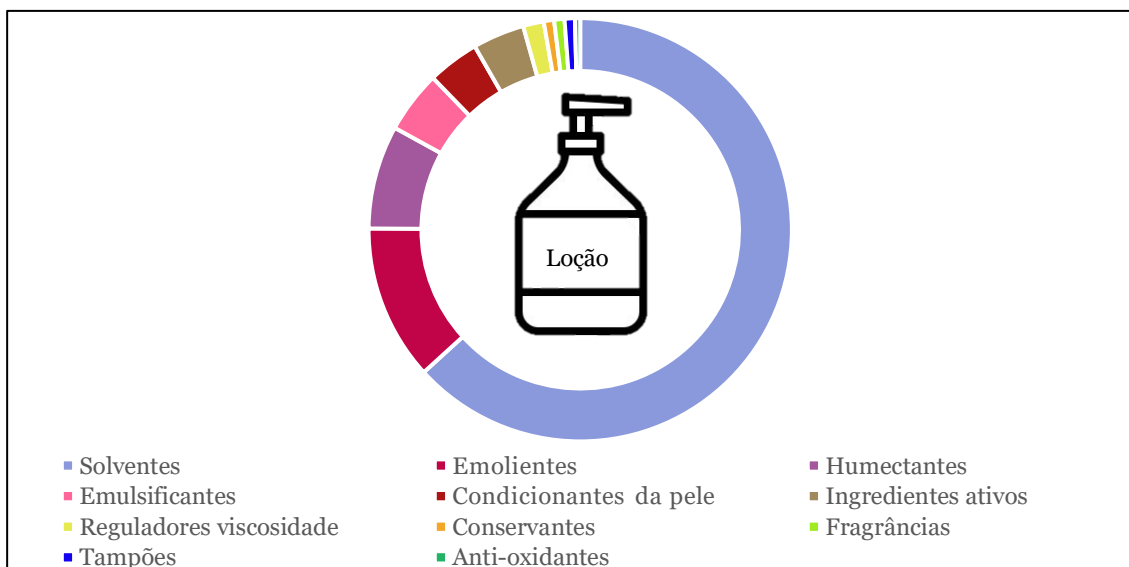


Figura 8 – Distribuição das funções na forma farmacêutica loção.

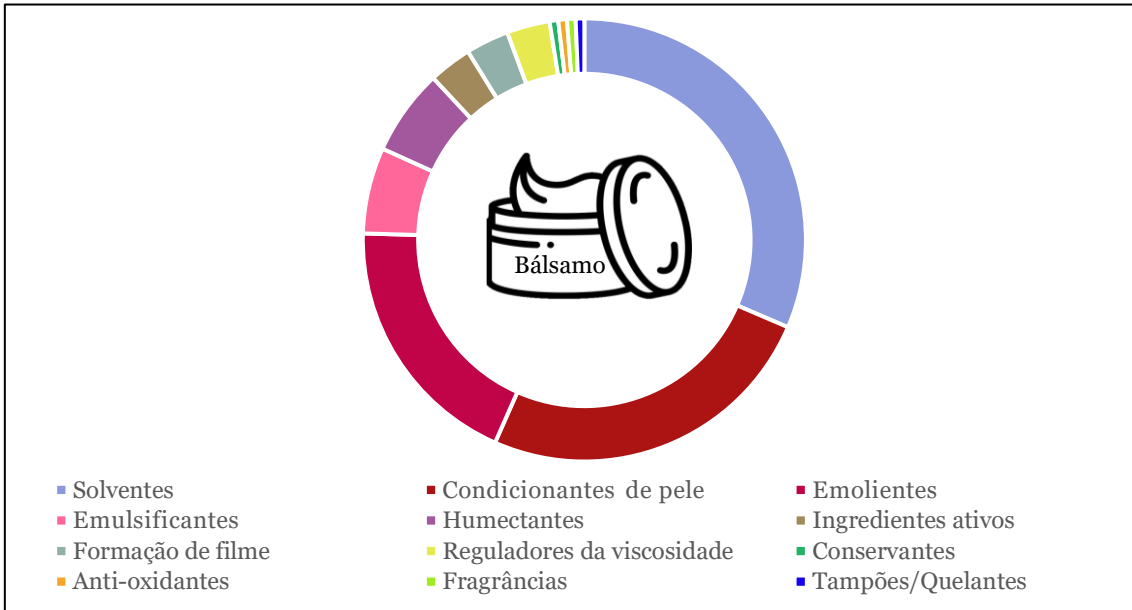


Figura 9– Distribuição das funções na forma farmacêutica bálsamo.

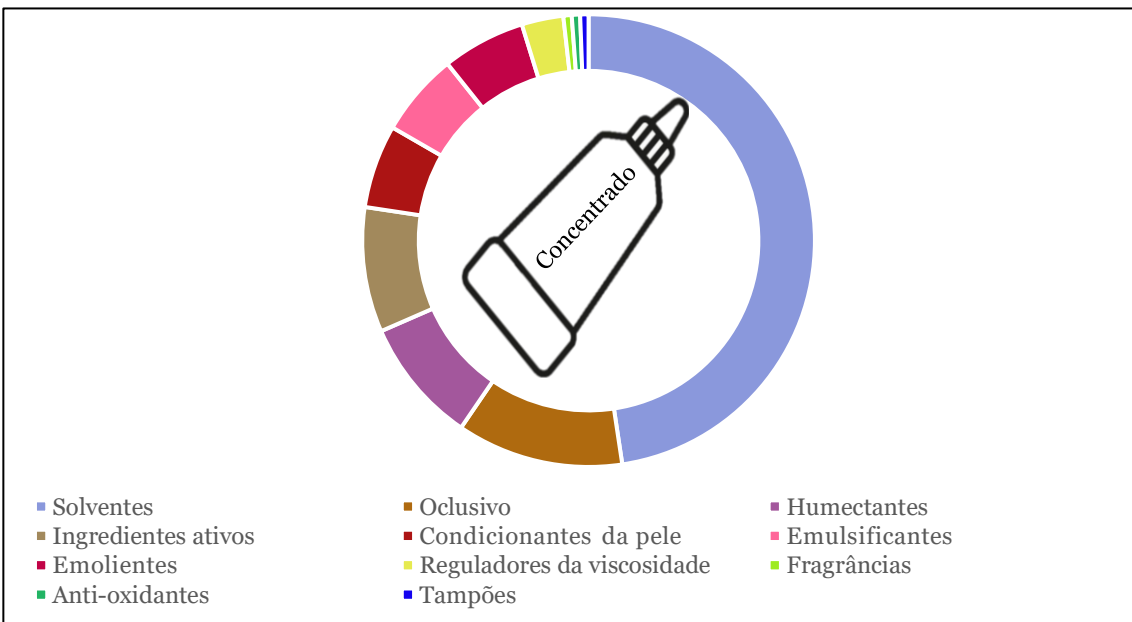


Figura 10 – Distribuição das funções na forma farmacêutica concentrado.

As Tabelas 2 a 4 sintetizam a frequência de cada função por forma farmacêutica, permitindo identificar perfis característicos (p. ex., champôs com maior proporção de tensoativos e queratolíticos; bálsamos com maior proporção de emolientes).

A Tabela 2 apresenta a distribuição das funções nos produtos de higiene, evidenciando uma maior proporção de tensoativos, agentes queratolíticos e substâncias calmantes, com menor presença de emolientes e oclusivos. Esta composição é coerente com a função destes produtos, que visam remover as placas, reduzir a oleosidade e preparar a pele para os cuidados tópicos subsequentes, sem comprometer a integridade da barreira cutânea.

Tabela 2 - Frequência das funções por forma farmacêutica.

Frequência de cada função por forma farmacêutica – champô, gel de banho, gel de limpeza e óleo de banho				
	Champô	Gel de banho	Gel de limpeza	Óleo de banho
Antioxidantes	0%	0,01-0,2%	0,01-0,5%	0%
Booster de espuma	0%	0%	0%	2-6%
Condicionadores	1-5%	0%	0%	0%
Condicionadores da pele	0%	0,1-5%	0,1-2%	0,1-3%
Conservantes	0,1-1%	0,3-1%	1%	0%
Emolientes	0%	1-10%	0,5-5%	3-10%
Emulsificantes	0%	1-5%	0,5-5%	1-3%
Estabilizadores	1-4%	0%	0%	0%
Formação de filme	0%	0,1-2%	0%	0%
Fragrâncias	0,1-1%	0,1-1%	0,1-1%	0,1-1%
Humectantes	1-5%	1-5%	1-10%	0%
Ingredientes cosmeticamente ativos	0,1-5%	0,1-5%	0,1-5%	0,1-5%
Quelantes	0%	0%	0,05-0,3%	0%
Reguladores de viscosidade	0,1-5%	0,5-3%	0,1-2%	0%
Solventes (aquosos)	60-80%	40-80%	40-80%	0-5%
Solventes (oleosos)	0%	0%	0%	75-95%
Tampões	<1%	0,1-1%	<1%	0%
Tensoativos	15-30%	10-20%	5-20%	2-15%

A Tabela 3 apresenta as funções predominantes nas formulações hidratantes, mostrando uma predominância de humectantes, emolientes e oclusivos, em proporções variáveis conforme o tipo de veículo. As loções e leites hidratantes exibem um perfil mais leve, com maior conteúdo aquoso e menor teor lipídico, adequadas à aplicação em grandes áreas corporais, enquanto os cremes e bálsamos apresentam uma fase lipídica mais rica e oclusiva, ideais para regiões secas e descamativas.

Tabela 3 - Frequência das funções por forma farmacêutica.

Frequência de cada função por forma farmacêutica – creme, loção, leite hidratante e bálsamo				
	Creme	Loção	Leite hidratante	Bálsamo
Antioxidantes	0,01-0,5%	0,01-0,5%	0,01-0,5%	1%
Condicionadores da pele	0,5-5%	0,5-5%	0,5-5%	20-40%
Conservantes	0,1-1%	0,1-1%	0,1-1%	1%
Emolientes	3-20%	3-15%	3-15%	10-30%
Emulsificantes	2-6%	1-6%	2-6%	2-10%
Estabilizadores	0%	0%	0,1-2%	0%
Formação de filme	0%	0%	0,1-1%	1-5%
Fragrâncias	0,1-1%	0,1-1%	0,1-1%	0,1-1%
Humectantes	1-10%	1-10%	2-10%	2-10%
Ingredientes cosmeticamente ativos	0,1-10%	0,1-5%	0,1-5%	0,1-5%
Quelantes	0,01-0,1%	0%	0,01-0,2%	<1%
Reguladores de viscosidade	0,1-5%	0,1-2%	0,1-2%	0,1-5%
Solventes	60-80%	60-80%	60-80%	20-50%
Tampões	0,1-1%	<1%	0,1-1%	<1%

A Tabela 4 mostra a distribuição funcional dos ingredientes nas formas farmacêuticas especializadas – lipogel, concentrado, espuma e spray – evidenciando uma maior diversidade e especificidade funcional. Estas formas são geralmente direcionadas a áreas de difícil aplicação, como couro cabeludo ou pregas cutâneas, e a situações que exigem veículos não oleosos e de rápida absorção. Os concentrados e lipogel apresentam uma elevada concentração de oclusivos e emolientes, atuando como tratamentos intensivos. Por outro lado, as espumas e sprays, contêm uma proporção superior de humectantes e agentes calmantes, conferindo uma aplicação mais leve e refrescante, favorecendo o uso diário.

Tabela 4 - Frequência das funções por forma farmacêutica.

Frequência de cada função por forma farmacêutica – lipogel, concentrado, espuma e spray				
	Lipogel	Concentrado	Espuma	Spray
Antioxidantes	0,05-1%	0,05-1%	0,01-0,5%	0,05-0,3%
Condicionantes da pele	1-10%	2-10%	1-10%	1-5%
Conservantes	0,1-1%	0%	0,1-1%	0,2-1%
Emolientes	10-60%	3-15%	3-15%	0,5-5%
Emulsificantes	1-10%	2-10%	1-15%	0,1-3%
Estabilizadores	0%	0%	0%	0%
Formação de filme	1-5%	0%	0%	0,1-2%
Formação espuma	0%	0%	5-20%	0%
Fragrâncias	0,1-1%	0,1-1%	0,1-1%	0,1-0,5%
Humectantes	1-10%	5-15%	1-10%	1-5%
Oclusivo	0%	1-20%	0%	0%
Ingredientes cosmeticamente ativos	0%	3-15%	0,1-10%	0,5-3%
Propelentes	0%	0%	2-15%	0%
Protetores da pele	0%	0%	0%	0,1-1%
Quelantes	<1%	0%	0%	0,01-0,2%
Refrescantes	0%	0%	0%	0,05-0,5%
Reguladores de viscosidade	0,5-5%	0,1-5%	0,1-2%	0,1-1%
Solubilizantes	0%	0%	0,5-5%	0%
Solventes	5-30%	40-80%	60-80%	70-90%
Tampões	<1%	<1%	<1%	0,05-0,3%

#### 4.2.2. Ingredientes mais prevalentes por função

Entre os humectantes, destacam-se glicerina e ureia; entre os emolientes/oclusivos, dimeticone e parafina líquida; entre os queratolíticos, ácido salicílico e ureia em concentrações superiores (quando explicitadas). A Tabela 5 apresenta os 15 ingredientes mais prevalentes, com a respetiva função principal e percentagem de produtos em que ocorrem, evidenciando que a ureia e a glicerina são os ingredientes mais frequentes, seguidos de dimeticone, ceramidas e antioxidantes.

Tabela 5 – Top-15 ingredientes mais prevalentes e função principal.

Ingredientes mais prevalentes		
Ingredientes	Função	% de produtos
Glicerina	Humectante	95%
Ureia	Humectante/Queratolítica	60%
Pantenol	Condicionante da pele	50%
Óleos vegetais	Condicionante da pele/Emoliente	50%
Tocoferol	Antioxidante	40%
Manteiga de karité	Condicionante da pele	40%
Esqualeno	Emoliente	35%
Alantoína	Condicionante da pele	35%
Ácido salicílico	Queratolítico	30%
Ácido láctico	Humectante	30%
Niacinamida	Calmante	30%
Ceramidas	Condicionante da pele	20%
Aloé vera	Condicionante da pele	20%
Bisabolol	Condicionante da pele	15%
Extrato de curcuma longa	Antioxidante/Antiinflamatório	10%

A Figura 11 mostra a presença/ausência dos ingredientes-chave por forma farmacêutica. A ubiquidade da ureia e da glicerina confirma o seu papel essencial em todas as categorias de produtos. Verifica-se que ingredientes como ureia, glicerina e dimeticone surgem de forma transversal em praticamente todas as categorias de produtos, confirmando o seu papel central na hidratação, suavização e reforço da barreira cutânea. Os emolientes lipídicos, como os óleos minerais e as ceramidas, apresentam maior predominância nas formas mais densas, em cremes e em bálsamos, enquanto as formulações mais leves, como loções e sprays, privilegiam humectantes e agentes calmantes. Os agentes queratolíticos, como o ácido salicílico e a ureia em concentrações mais elevadas, estão mais presentes nas formas de higiene e nos concentrados. A presença frequente de niacinamida, pantenol e antioxidantes em várias formas farmacêuticas reflete uma tendência de incorporar ingredientes com atividade anti-inflamatória e antioxidante. Através da Figura 11 demonstra-se que os produtos analisados apresentam consistência funcional e coerência composicional, com uma distribuição equilibrada entre ingredientes de hidratação, proteção e regeneração.

Ingredientes	Champô	Bálsamo	Lipogel	Concentrado	Espuma	Creme	Gel de banho	Gel de limpeza	Leite	Loção	Óleo de banho	Spray
Cera da flor Acacia Decurren	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Cera alba	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Ceramida AP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Ceramida EOP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Ceramida NP	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
Extrato da raiz de Curcuma Longa	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Dimeticone	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0
Etilhexilglicerina	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Glicerina	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Ácido glicólico	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Cera da semente de Helianthus Annus	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Ácido láctico	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0
Lanolina	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Ácido linoleico	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Niacinamida	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1
Ácido oleico	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Parafina líquida	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0
Perfume/Fragrância	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Petrolatum	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Ácido salicílico	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0
Lactato de sódio	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0
Ácido esteárico	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Tocoferol	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
Ureia	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0

Figura 11 – Heatmap de ingredientes chave por forma farmacêutica.

### 4.3. Comparação com recomendações da literatura

Definiu-se conformidade como a presença, na formulação, de pelo menos um conjunto de ingredientes recomendados na literatura/*guidelines* para psoríase (p. ex., ureia, ácido salicílico, ceramidas, niacinamida, polidocanol, agentes antioxidantes) e uma proporção adequada de funções de hidratação/barreira (emoliente, humectante, oclusivo) ajustada

à forma farmacêutica—conforme os critérios metodológicos definidos. Consideraram-se ainda como não conformes as formulações que incluíam ingredientes que a literatura considera a evitar em formulações destinadas a doentes com psoríase, tais como fragrâncias e perfumes, tensioativos agressivos, conservantes, esfoliantes físicos agressivos e corantes.

A taxa de conformidade global foi 76% (IC 95%: 67-85%), variando entre 57% (champô) e 92% (bálsamo) por forma farmacêutica. A Tabela 6 sumariza as taxas de conformidade por forma, e a Figura 12 apresenta um gráfico de barras com IC/linhas de erro. Em 12 produtos, a não-conformidade resultou da ausência de ingredientes recomendados e/ou baixa proporção relativa de funções de barreira.

Tabela 6. Conformidade com recomendações por forma e marca.

<b>Forma farmacêutica</b>	<b>Nº de produtos</b>	<b>% de conformidade</b>	<b>IC 95%</b>
Champô	7	57%	36–78%
Gel de banho/limpeza	5	70%	44–96%
Óleo de banho	1	100%	
Creme	9	89%	77–100%
Loção	6	82%	57–100%
Leite hidratante	1	100%	
Bálsamo	2	92%	76–100%
Lipogel	1	100%	
Concentrado	2	75%	50–100%
Espuma	1	100%	
Spray	2	67%	33–100%

Considerou-se conforme a formulação que continha pelo menos um ingrediente recomendado para a psoríase e que apresentava uma proporção adequada de funções de hidratação/barreira ajustada à forma farmacêutica.

Foram consideradas não conformes as formulações que não incluíam ingredientes recomendados e/ou apresentavam proporção insuficiente de funções de barreira, bem como aquelas que continham ingredientes a evitar segundo a literatura.

Através da Figura 12 verifica-se que as fórmulas mais ricas em fase lipídica, como os bálsamos e cremes, apresentam as maiores taxas de conformidade, refletindo a sua composição equilibrada em agentes emolientes, humectantes e restauradores da barreira cutânea. Em contraste, as fórmulas de limpeza, como os champôs e géis de banho, registam valores de conformidade mais baixos, devido à necessidade de incluir tensoativos. As loções e leites hidratantes apresentam taxas intermédias de conformidade, evidenciando um bom equilíbrio entre leveza cosmética e eficácia funcional.

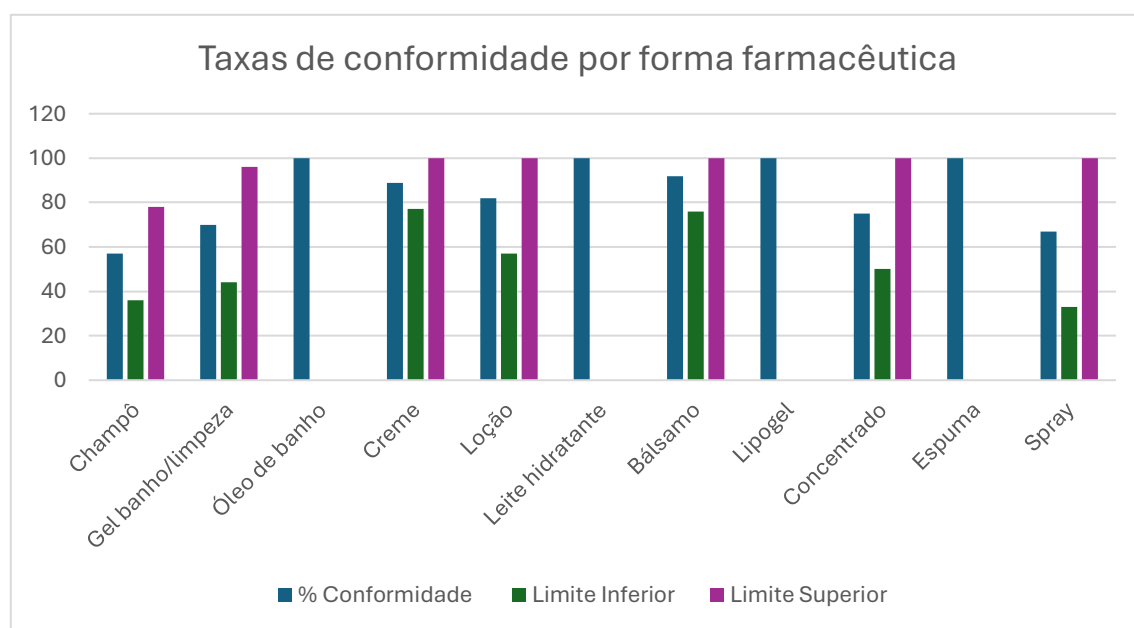


Figura 12 – Taxas de conformidade por forma farmacêutica.

#### 4.4. Análise económica

Para cada produto, foi calculado o preço por unidade (€/mL ou €/g) e estimado o custo mensal de um regime padrão de cuidados (higiene + hidratação), com base nas quantidades de referência definidas (ver secção Métodos).

A média ( $\pm$ DP) do preço por mL/g foi de  $0,21 \pm 0,09$  €/mL ou g, variando por forma farmacêutica 0,04€ (gel de banho/limpeza) – 0,65€ (bálsamo). O custo mensal estimado para o regime padrão foi de 620 € (IQR 530-715 €), com 4 marcas num intervalo abaixo de 500 € e 3 acima de 715 €. (Apêndice IV, V, VI)

A Tabela 7 apresenta o resumo descritivo (média, mediana, IQR, mín–máx) de preço por unidade e custo mensal por forma farmacêutica. A Figura 13 compara preço por unidade entre formas, e a Figura 14 compara o custo mensal do regime padrão.

Tabela 7 – Resumo económico por forma farmacêutica (preço por unidade e custo mensal).

Resumo económico						
Forma farmacêutica	Preço por unidade (€/mL/g) – Média ± DP	Mediana (IQR)	Mín-Máx	Custo mensal (€) – Média ± DP	Mediana (IQR)	Mín-Máx
Champô	0,12 ± 0,03€	0,11 (0,09–0,15)	0,075–0,166€	36,0 ± 9,0€	33 (27–45)	22,5–49,8
Gel	0,04 ± 0,005€	0,04 (0,03–0,05)	0,033–0,047€	6,0 ± 0,8€	6 (5–7)	5,0–7,1
Creme	0,21 ± 0,09€	0,19 (0,15–0,25)	0,11–0,39€	676 ± 290€	610 (470–810)	357–1250
Loção	0,09 ± 0,03€	0,08 (0,06–0,11)	0,052–0,18€	468 ± 156€	420 (310–580)	270–936

Com as Figuras 13 e 14, observa-se que os produtos de higiene, como os champôs e géis, apresentam custos unitários mais baixos, por outro lado, os cremes, exibem custos médios mais elevados. As loções posicionam-se num intervalo intermédio de custo.

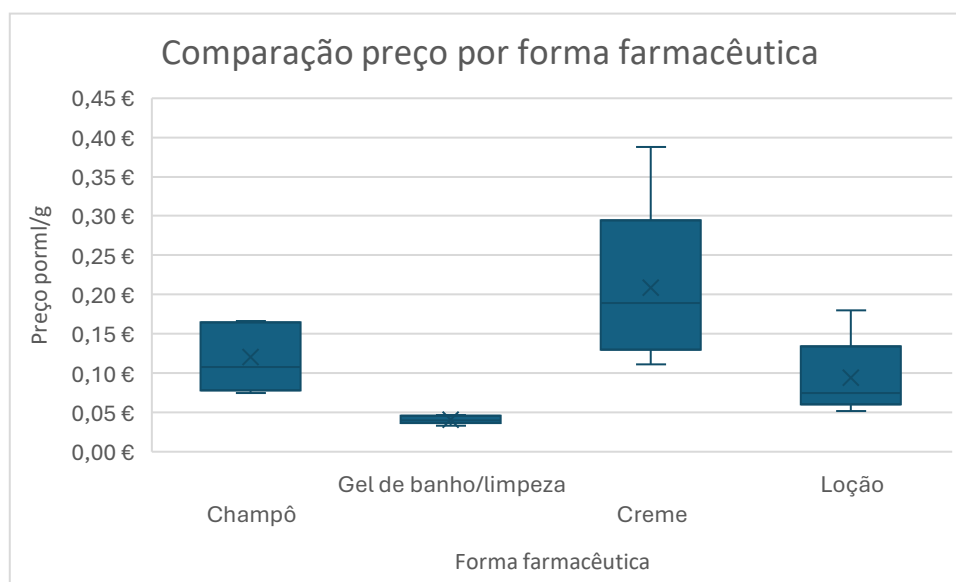


Figura 13 – Preço por unidade (ml/g) por forma farmacêutica.

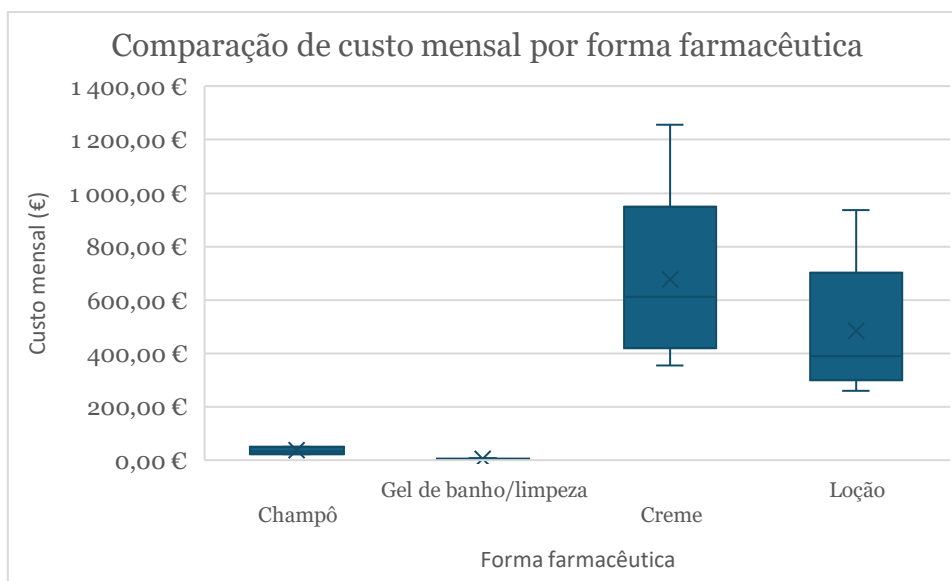


Figura 14 – Custo mensal por forma farmacêutica.

## 5. Discussão

### 5.1. Conformidade da composição dos dermocosméticos com as recomendações

A taxa de conformidade global observada (76%) (Tabela 6 e Figura 12) indica que uma fração substancial dos produtos analisados cumpre, pelo menos, os critérios mínimos definidos nos Métodos: presença de ingredientes recomendados (p. ex., ureia, ácido salicílico, ceramidas, niacinamida, polidocanol e/ou antioxidantes) e proporções funcionais compatíveis com a forma farmacêutica (emolientes/humectantes/oclusivos em percentagens expectáveis). As diferenças entre formas — com o bálsamo a apresentar a conformidade mais elevada (92%) e o champô a mais baixa (57%) — são coerentes com as exigências tecnológicas e de aceitabilidade de cada veículo. Por exemplo, formas mais ricas em emolientes (p. ex., bálsamos) tendem a cumprir melhor os requisitos de barreira e retenção hídrica, ao passo que formatos laváveis (p. ex., champôs) privilegiam tensoativos e queratolíticos leves, o que pode reduzir a proporção relativa de emolientes/oclusivos.

Entre os ingredientes-chave, a ureia e a glicerina surgem como humectantes estruturantes, enquanto dimeticone/paraffinum liquidum desempenham o papel emoliente/oclusivo predominante (Tabela 5 e Figura 11). A presença de queratolíticos (p. ex., ácido salicílico ou ureia em concentrações superiores) foi moderada e concentrada sobretudo em cremes e loções, o que ajuda a explicar a variabilidade inter-formas na espessura da placa e na descamação esperada. Por outro lado, a inclusão de ceramidas —

com potencial para repor lamelaridade lipídica — foi residual, o que pode limitar, em alguns produtos, o efeito de restauro de barreira, particularmente nas formas destinadas a placas mais espessas/secas.

As principais causas de não-conformidade (n = 12) relacionaram-se com: (i) ausência de pelo menos um ingrediente recomendado, (ii) proporção insuficiente de funções de hidratação/barreira face à forma farmacêutica, e (iii) informação incompleta sobre concentrações (limitação estrutural na rotulagem/marketing digital). Estes achados são consistentes com a literatura que sublinha a necessidade de combinar humectantes, emolientes e oclusivos com queratolíticos ajustados ao fenótipo lesional, reforçando a importância de protocolos de escolha que considerem localização, espessura, aderência e preferências do doente. (1,10)

Estes resultados estão em concordância com as *guidelines* internacionais de tratamento da psoríase, que reconhecem a importância da reparação da barreira cutânea e da hidratação como parte integrante do regime terapêutico (1,10,11). *Misra et al.* (12) e *Torres et al.* (15) salientam que emolientes contendo ureia, glicerina e ceramidas são essenciais para restaurar a homeostase epidérmica e reduzir a descamação. *Thaçi* (17) e *Megna et al.* (18) reforçam que a utilização regular destes agentes potencia a eficácia das terapias tópicas e sistémicas, além de diminuir o prurido e o eritema. Assim, a elevada conformidade observada nas formulações avaliadas sugere que estas estão alinhadas com as recomendações mais recentes sobre cuidados de suporte em psoríase, descritas por *Griffiths et al.* (1) e *Nast et al.* (10)

## **5.2. Distribuição funcional e implicações para a terapêutica de suporte**

A distribuição funcional (Tabela 2 a 4 e Figura 5 a 10) evidencia um núcleo comum de humectantes e emolientes na maioria das formulações, coerente com o papel basal da hidratação e redução da TEWL na psoríase. A proporção de oclusivos é superior em concentrados, melhorando a retenção hídrica, mas podendo comprometer a aceitabilidade em determinadas localizações (ex.: mãos, áreas expostas). Nos champôs, a maior carga tensioativa e a presença de queratolíticos favorecem descamação controlada, mas exigem equilíbrio para minimizar irritação e secura pós-lavagem, reforçando a necessidade de co-utilização de emolientes após higiene.

A variação inter-marcas nos ativos específicos (p. ex., niacinamida para modulação inflamatória/da barreira; polidocanol para prurido; antioxidantes) pode traduzir-se em

diferenças de conforto sintomático e aderência. Neste contexto, a seleção do veículo torna-se tão relevante quanto o “quê” da composição: textura, tempo de absorção, odor e embalagem influenciam a utilização real. Em síntese, os resultados sustentam a recomendação prática de ajustar a função dominante (humectante/oclusiva/queratolítica) à localização anatômica e ao fenótipo da placa, articulando tolerabilidade e rotina diária do doente.

*Kircik* (11) e *Misra et al.* (12) descrevem que a hidratação contínua promove a reparação da barreira cutânea e reduz a inflamação mediada por citocinas. *Kang et al.* (16) demonstram que a escolha do veículo deve considerar a severidade das lesões, privilegiando texturas leves em áreas extensas e veículos mais oclusivos em regiões espessas. *Torres et al.* (15) e *Andersson et al.* (19) corroboram que a composição funcional dos dermocosméticos influencia diretamente a adesão terapêutica e o conforto do doente, sendo os produtos ricos em ureia e glicerina os mais eficazes na melhoria da elasticidade e hidratação. Estes achados confirmam que as formulações analisadas se enquadram nas recomendações atuais para os cuidados adjuvantes da psoríase, como sugerido nas *guidelines* europeias (10).

### **5.3. Impacto económico e acessibilidade**

A análise económica mostrou dispersão relevante nos preços por unidade (€/mL ou €/g) e nos custos mensais do regime padrão (Tabela 7; Figuras 13 e 14). Em geral, champô e gel de banho/limpeza apresentaram menor € por unidade, enquanto creme e loção concentraram os valores superiores. Contudo, o custo mensal depende não só do preço por unidade, mas também da quantidade de referência utilizada em cada rotina, o que explica casos de produto barato por mL com custo mensal elevado (por maior consumo) e vice-versa.

Estas diferenças têm implicações práticas: (i) podem condicionar a adesão em doentes com limitações financeiras; (ii) justificam estratégias de otimização (p. ex., priorizar um emoliente custo-efetivo de grande volume para uso amplo e ativos específicos para áreas críticas); (iii) sugerem aconselhamento personalizado em farmácia para maximizar benefício clínico com menor carga económica. A identificação de marcas/faixas de preço com melhor relação € por mL e custo mensal sustentável fornece uma base objetiva para recomendações informadas, especialmente quando articulada com preferências e tolerabilidade individuais.

A relação entre custo e adesão terapêutica observada neste estudo é consistente com os dados descritos por *Lima* (8) e *Torres et al.* (15), que salientam que o preço pode ser um fator determinante para a continuidade dos cuidados de suporte. Estudos recentes

(12,15,18,19) evidenciam que formulações custo-efetivas, contendo ureia e emolientes simples, mantêm eficácia semelhante às de gamas premium, desde que utilizadas de forma regular. *Kircik* (11) e *Draelos* (28) enfatizam que a frequência de aplicação é mais relevante para o sucesso terapêutico do que a marca ou o custo do produto. Assim, os resultados económicos obtidos reforçam a necessidade de aconselhamento personalizado, de modo a otimizar a relação custo-benefício e maximizar a adesão ao tratamento tópico.

## 5.4. Limitações do estudo

Este estudo é observacional e baseia-se em informação pública (websites oficiais e bases de dados), o que implica: (i) possível lacuna de concentrações ou de atualizações pós-recolha; (ii) ausência de medidas de eficácia clínica direta (p. ex., PASI/DLQI); (iii) exclusão de produtos sem menção explícita à psoríase, podendo sub-representar opções potencialmente úteis (off-label de dermocosmética básica); e (iv) janela temporal delimitada (jun–set/2024; jun/2025), que pode não refletir lançamentos/alterações posteriores. Além disso, a classificação funcional por função principal simplifica sistemas multi-ingrediente, podendo subestimar sinergias.

## 5.5. Perspetivas futuras

O presente estudo fornece uma base metodológica para a avaliação da conformidade e qualidade funcional de formulações dermocosméticas destinadas a doentes com psoríase. Futuramente, será essencial validar clinicamente o impacto da conformidade das formulações na eficácia terapêutica real, nomeadamente através de ensaios clínicos prospetivos que relacionem a composição e o perfil funcional com parâmetros objetivos de melhoria cutânea (hidratação, descamação, prurido, tempo até à recidiva).

Adicionalmente, a criação de protocolos ou orientações nacionais para a recomendação de dermocosméticos adjuvantes em psoríase — alinhados com as *guidelines* internacionais (1,10) — permitiria uniformizar a prática clínica e promover escolhas mais fundamentadas por parte dos profissionais de saúde. Por fim, recomenda-se a integração de componentes sensoriais e de aceitabilidade cosmética em futuras investigações, uma vez que fatores como textura, fragrância e facilidade de aplicação influenciam diretamente a adesão ao tratamento e, conseqüentemente, os resultados clínicos.

## 6. Conclusão

Foram identificados 37 produtos de 13 marcas, maioritariamente nas formas de creme, loção e champô. A composição funcional evidenciou predominância de emolientes e humectantes, com variações relevantes por forma farmacêutica, refletindo as diferenças de formulação entre produtos de higiene (com maior proporção de tensoativos e queratolíticos) e produtos de hidratação (com maior presença de emolientes e oclusivos).

Os ingredientes-chave mais prevalentes foram glicerina, ureia, dimeticone e parafina líquida, com percentagens entre 35% e 95%. A conformidade global com recomendações foi de 76%, com o bálsamo a apresentar o valor mais elevado (92%). Pelo contrário, o champô apresenta o valor mais baixo (57%). O preço por unidade e o custo mensal variaram substancialmente entre formas, com mediana de 0,04 €/mL (gel de banho/limpeza) e 0,65 €/mL (bálsamo), com mediana global de 0,21 €/mL ou g, enquanto o custo mensal estimado para o regime padrão de cuidados apresentou mediana de 620 €.

Em síntese, os resultados revelam boa adequação funcional da maioria dos produtos disponíveis no mercado português, mas também heterogeneidade na presença de ativos recomendados, como ceramidas e queratolíticos, bem como grande variação económica entre formas farmacêuticas e marcas. Estes achados reforçam a necessidade de orientações clínicas nacionais para a recomendação de dermocosméticos, bem como de estudos clínicos que avaliem o impacto da conformidade na eficácia real e na adesão terapêutica, de modo a otimizar os cuidados complementares de doentes com psoríase.

## 7. Referências bibliográficas

1. Griffiths CEM, Armstrong AW, Gudjonsson JE, Barker JNWN. Psoriasis. *Lancet*. 2021;397(10281):1301–15. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)32549-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)32549-6/fulltext)
2. Naldi L. Epidemiology of psoriasis. *Curr Drug Targets Inflamm Allergy*. 2004;3(2):121–8. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15180464/>
3. Kamiya K, Kishimoto M, Sugai J, Komine M, Ohtsuki M. Risk factors for the development of psoriasis. *Int J Mol Sci*. 2019;20(18):4347. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1422-0067/20/18/4347>

4. Sweeney CM, Tobin AM, Kirby B. Innate immunity in the pathogenesis of psoriasis. *Arch Dermatol Res.* 2011;303(10):691–705. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21826434/>
5. Wu J, Kossard S, Chan JJ, Varigos GA. Pathogenesis of psoriasis revisited: the role of innate immunity and keratinocytes. *Front Immunol.* 2023;14:1134821. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2023.1134821/full>
6. Hu P, Wang M, Gao H, Zheng A, Li J, Mu D, Tong J. The role of helper T cells in psoriasis. *Front Immunol.* 2021;12:788940. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.788940>
7. Rendon A, Schäkel K. Psoriasis pathogenesis and treatment. *Int J Mol Sci.* 2019;20(6):1475. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1422-0067/20/6/1475>
8. Lima EA. *Psoríase: diagnóstico e tratamento*. Lisboa: Lidel; 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5772/56549>
9. Instituto Português de Reumatologia. *Artrite psoriática: diagnóstico e abordagem terapêutica*. Lisboa: IPR; 2020. Disponível em: <http://www.ipr.pt/index.aspx?p=MenuPage&MenuId=168>
10. Nast A, Amelunxen L, Augustin M, Boehncke WH, Dressler C, Gaskins M, et al. S3 guideline for the treatment of psoriasis vulgaris, update – short version part 1 – Systemic treatment. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020;34(12):2461–98. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jdv.16976>
11. Kircik LH. Basic skin care and barrier repair in psoriasis management. *J Clin Aesthet Dermatol.* 2023;16(1):32–8. Disponível em: <https://www.jcadonline.com/psoriasis-barrier-repair/>
12. Misra A, Wickenheiser K, Haught J, Wang H. Emollients and moisturizers for psoriasis and barrier repair. *Dermatol Ther (Heidelb).* 2022;12(2):399–418. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13555-022-00710-2>
13. Lodén M. Role of topical emollients and moisturizers in the treatment of dry skin barrier disorders. *Am J Clin Dermatol.* 2003;4(11):771–88. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14572299/>
14. *Emollients 2023*. Emollients as adjuvant therapy for psoriasis: scientific summary. *Cosmet Dermatol Rev.* 2023;8(2):45–60. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0738081X08000163?via%3Dihub>
15. Torres T, Puig L, Vender R, Puig L. Adjunctive role of emollients and moisturizers in psoriasis management: a literature review. *J Dermatolog Treat.*

- 2023;34(3):2171–80. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09546634.2022.2047584>
16. Kang H, Park H, Youn J, Cho S. Emollients and moisturizers for psoriasis and other inflammatory skin diseases. *Ann Dermatol*. 2022;34(5):327–35. Disponível em: <https://anndermatol.org/DOIx.php?id=10.5021/ad.22.034>
  17. Thaçi D. The role of emollients and moisturizers in psoriasis treatment. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2015;29(4):1–8. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jdv.12990>
  18. Megna M, Fabbrocini G, Camela E, Marasca C. Efficacy of urea-based emollients in psoriasis: an updated review. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2022;12(5):1185–97. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13555-022-00792-y>
  19. Andersson M, Svensson Å, Svensson M, et al. Emollients as adjuvant therapy for psoriasis: clinical review and practical recommendations. *J Dermatolog Treat*. 2018;29(8):756–62. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09546634.2018.1473553>
  20. Capon F. The genetic basis of psoriasis. *Int J Mol Sci*. 2017;18(12):2526. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1422-0067/18/12/2526>
  21. Boehncke WH, Schön MP. Psoriasis. *Lancet*. 2015;386(9997):983–94. Disponível em: [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(14\)61909-7/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(14)61909-7/fulltext)
  22. Namazi MR. Vitamin B3 in dermatology: nicotinamide and niacinamide mechanisms. *Int J Dermatol*. 2003;42(12):1081–92. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14693014/>
  23. Joshi S, et al. Nicotinamide in dermatologic therapy: recent advances. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2023;13(1):74–88. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13555-022-00908-8>
  24. *KeloCell Scientific Report*. Amino-inositol and epidermal differentiation modulation. KeloCell Research Division; 2023. Disponível em: <https://kelocell.com/scientific-report>
  25. *PTT Report*. Turmeric and salicylic acid combination in psoriasis management. PTT Dermatology Research; 2020. Disponível em: <https://pttdermatology.org/research/turmeric-salicylic-psoriasis>
  26. Di Nardo V, Gianfaldoni S, Tchernev G, Wollina U, Lotti T. Therapeutic potential of curcumin and novel formulations in psoriasis. *Drug Des Devel Ther*. 2018;12:2375–82. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5816303/>

27. Kantasa P, et al. Curcumin as an immunomodulator in psoriasis: mechanisms and therapeutic potential. *Phytother Res.* 2025;39(2):211–22. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ptr.7811>
28. Draelos ZD. Moisturizers and barrier repair in dermatology. *Clin Dermatol.* 2022;40(6):726–34. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738081X22000863>
29. Thouvenin MD, et al. Thermal spring water and skin barrier restoration. *Int J Cosmet Sci.* 2023;45(3):215–23. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ics.12763>
30. Manara M, et al. Thermal water in dermatology: immunomodulatory and microbiome effects. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2023;37(5):881–9. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jdv.19085>
31. Scientific Committee on Consumer Safety (SCCS). SCCS's Notes of Guidance for the Testing of Cosmetic Ingredients and Their Safety Evaluation (7th revision). Bruxelas: European Commission; 14 Dezembro 2010. Disponível em: [https://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/sccs\\_s\\_004.pdf](https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_s_004.pdf)

# **Capítulo 2 – Relatório de estágio na vertente de farmácia comunitária**

## **1. Introdução**

A farmácia comunitária é o primeiro ponto de contacto da população com o sistema de saúde. Por esse motivo, é fundamental que o farmacêutico possua um conhecimento profundo sobre medicamentos, assegurando não só a sua correta utilização, como também o aconselhamento adequado em situações de autocuidado.

O presente relatório descreve as atividades que realizei durante o meu estágio curricular em Farmácia Comunitária, desenvolvido na Farmácia de Molelos no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas. Este estágio decorreu entre 3 de fevereiro e 6 de junho de 2025 e teve como finalidade a consolidação e aplicação dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos nos últimos 5 anos de curso.

## **2. Descrição da Farmácia Molelos**

### **2.1. Localização da farmácia e clientes habituais**

A farmácia Molelos (FM) situa-se na Avenida Dr. Adriano Figueiredo 158 em Molelos, no concelho de Tondela, distrito de Viseu. É uma farmácia situada numa aldeia, com forte proximidade à comunidade local. A maioria dos utentes é cliente habitual o que facilita o seu seguimento terapêutico e reforça a relação de confiança com a equipa.

### **2.2. Horário de funcionamento**

A FM está aberta de segunda a sexta-feira, das 8:30 às 20:00, e ao sábado das 9:00 às 14:00, cumprindo o limite mínimo de funcionamento estabelecido pela legislação em vigor. (1)

Integra ainda o serviço permanente do concelho de Tondela, em regime rotativo com outras farmácias, assegurando pelo menos um dia semanal o serviço noturno.

### **2.3. Recursos humanos**

A equipa da FM é constituída por profissionais de diferentes áreas: direção técnica, farmacêuticos adjuntos, técnicos de farmácia, auxiliares, administrativos e enfermeiros. Esta diversidade de funções permite oferecer serviços diferenciados, desde a dispensa de

medicamentos e aconselhamento farmacêutico até consultas de nutrição e serviços de enfermagem.

Do ponto de vista pessoal, a integração numa equipa jovem e dinâmica facilitou a adaptação ao ambiente de estágio. O espírito de colaboração e partilha foi determinante para o desenvolvimento de competências práticas e para a consolidação de conhecimentos adquiridos durante a formação académica

## **3. Instalações**

### **3.1. Espaço exterior**

A identificação da farmácia é de extrema importância de forma a qualquer pessoa consiga perceber a localização da mesma, e por isso a FM tem em letras brancas grandes o nome da farmácia na parte superior do edifício, como também tem o símbolo «cruz verde» devidamente iluminado. No exterior da farmácia encontra-se também identificado o diretor técnico, o horário de funcionamento, os serviços prestados e a farmácia de serviço, estando assim de acordo com o artigo 28º do Decreto-Lei nº 307/2007, de 31 de agosto, alterado pelo artigo 2º do Decreto-Lei nº 171/2012, de 1 de agosto. (2)

Junto à porta de entrada encontra-se também o postigo usado nos serviços noturnos, assim como a campainha para ser usada pelo utente à chegada durante a noite.

Da parte de fora também se consegue identificar uma área de exposição ao público, podendo ter alguma publicidade sobre produto que tenhamos na farmácia, mas de forma simplista para permitir também que haja visualização para o interior da farmácia.

Para o acesso à farmácia é necessário subir umas escadas, no entanto para utentes com mobilidade reduzida e carrinhos têm sempre a opção de uma rampa que dá igualmente acesso.

### **3.2. Espaço interior**

A FM possui o local de atendimento ao público, o gabinete de atendimento personalizado, o gabinete de atendimento estético, o *backoffice* – área de trabalho, o gabinete da direção técnica, o laboratório, o PIM, o armazém, a copa e as instalações sanitárias. Possuindo assim os locais obrigatórios segundo o artigo 2º da Deliberação nº1502/2014, de 30 de julho. (3)

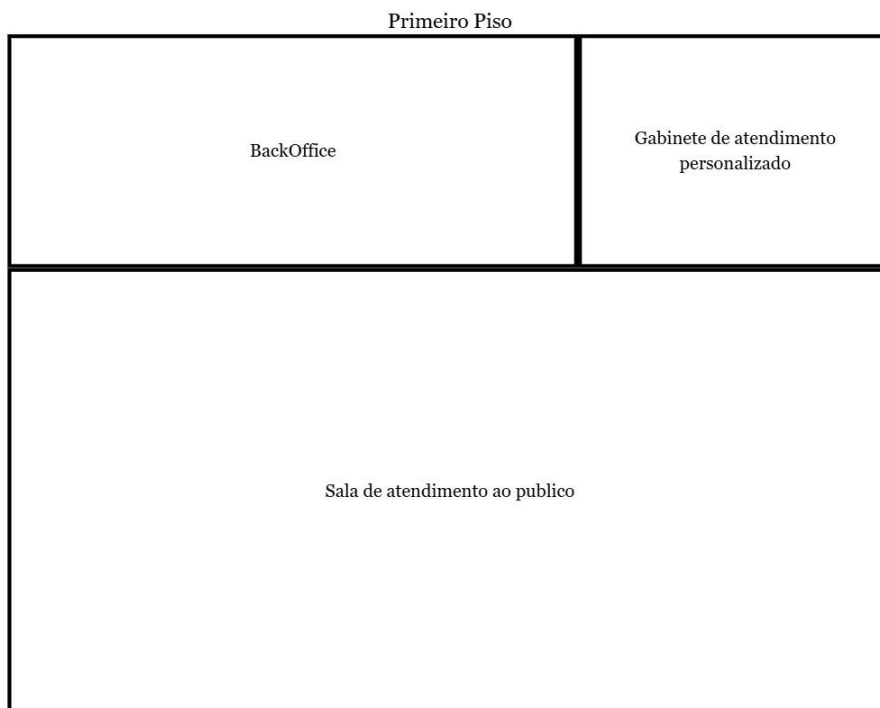


Figura 25 – Representação esquemática do primeiro piso da Farmácia Molelos.

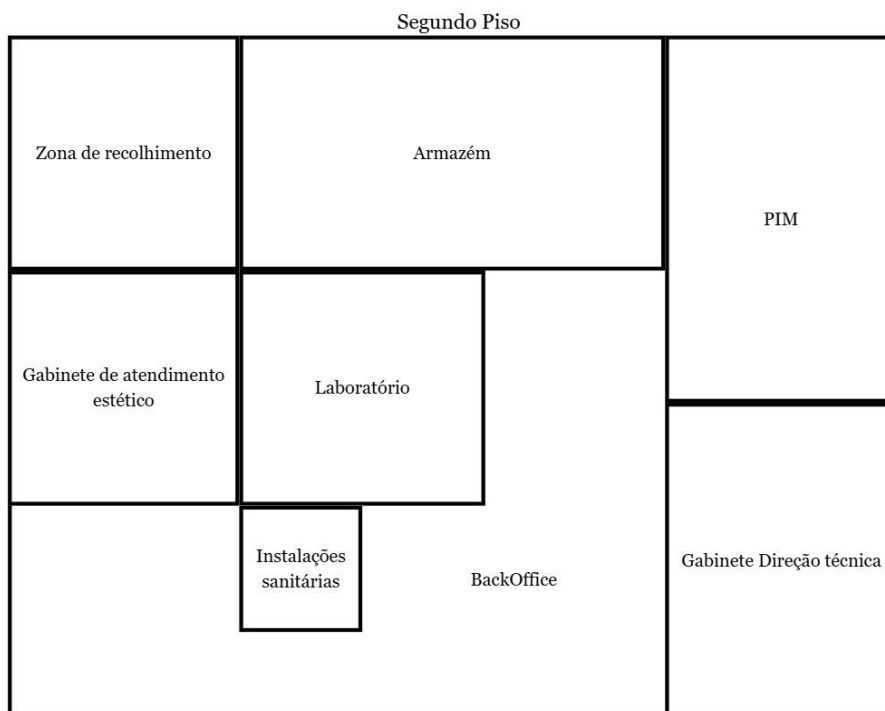


Figura 26 – Representação esquemática do segundo piso da Farmácia Molelos.

### **3.2.1. Zona de atendimento ao público**

A zona de atendimento ao público é a primeira referência quando se entra numa farmácia, na FM trata-se de uma área vasta, bem iluminada, com temperatura adequada, e com algumas cadeiras, sendo assim um local confortável e acolhedor para os utentes especialmente para aqueles que possam ter alguma dificuldade locomotora.

A FM dispõe de 5 balcões de atendimento que se encontram no fundo da farmácia. Cada balcão apresenta um computador com o programa informático SIFARMA, um leitor ótico, uma impressora de talões, uma impressora de etiquetas e material de escrita. Para o uso de todos os balcões estão disponíveis 3 multibancos e um sistema de *cashguard*. 2 dos balcões dispõem de local para colocar as receitas manuais para verificação, 1 dos balcões tem 2 gavetas onde na primeira são guardadas as receitas manuais com a primeira verificação, e outra gaveta onde são colocados os comprovativos de psicotrópicos e separadamente os comprovativos dos rebates do SAUDA.

A farmácia está dividida por lineares estando distribuídos os produtos por cada linear consoante a sua função. Na entrada da farmácia deparamo-nos imediatamente com os lineares da beleza e cabelo, assim como uma área destinada à maquilhagem, ainda também na zona da entrada temos o linear da ortopedia, e o linear da mamã. A seguir temos o linear de “essenciais farmácia”, linear de emagrecimento, linear de nutrição, linear de suplementos, e também o linear de bebé. Atrás dos balcões encontra-se o linear “farmácia família”, onde estão os MNSRM e MNSRM-EF.

Está também disponível uma máquina para medição de peso e altura.

### **3.2.2. Gabinete de atendimento personalizado**

O gabinete de atendimento personalizado é um local isolado do local de atendimento permitindo uma maior privacidade do utente, quer para assuntos mais sensíveis quer, para medição de parâmetros.

O gabinete está dividido em duas partes. A primeira está equipada com uma maca, um lavatório, um armário onde está contido material de enfermagem, saco de resíduos do grupo I (saco preto), saco de resíduos do grupo III (saco branco) e saco de resíduos do grupo IV (contentor de cortoperfurantes), um eletrocardiógrafo e o aparelho para realização de testes de infeção urinária, sendo esta parte do gabinete também utilizada para administração de injetáveis e vacinas não contempladas no Plano Nacional de Saúde. A segunda parte está equipada com uma mesa que contém luvas, álcool a 70%, algodão, cartões para apontamento de dados para os utentes, duas cadeiras, um armário com os testes bioquímicos (perfil lipídico completo, HbA1c), balança, balança de

pesagem de bebês, termómetro infravermelho, esfigmomanómetro, medidor da glicose, saco de resíduos do grupo I (saco preto), saco de resíduos do grupo IV (contentor de cortoperfurantes).

Este gabinete também é utilizado para as consultas de nutrição semanais na farmácia.

### **3.2.3. *Backoffice* – área de trabalho**

A zona de *backoffice* é dividida em dois andares e é a área de trabalhos diários adicionais ao atendimento ao público assim como de armazenamento de alguns produtos. No andar de cima é constituída por um balcão de trabalho com dois computadores, dois leitores ótico, e uma impressora de talões e uma impressora de etiquetas para uso conjunto, um armário de arrumações de capas com as receitas de cada utente de cada instituição, um armário de arrumação de capas com receitas de utentes da farmácia e de arrumação das reservas e um armário com gavetas para armazenamento de alguns produtos e medicamentos, bem como o frigorífico para frios. Nesta zona existe ainda também o quadro *Kaizen* onde se encontram as tarefas divididas por cada trabalhador, para que saibam qual é a tarefa principal do seu dia, sendo as tarefas rotativas entre os membros da equipa.

No andar de baixo encontram-se mais três zonas de trabalho com os respetivos balcões, computadores, leitores óticos, e impressoras de talões e de etiquetas. Nesta zona existe também a impressora de códigos de barras para etiquetagem dos produtos.

### **3.2.4. Zona de farmacotecnia - Laboratório**

A zona de farmacotecnia está dividida em duas zonas, o laboratório e uma sala destinada à preparação individualizada de medicamentos (PIM).

A zona de laboratório é constituída por uma bancada de pedra com lavatório que contém por baixo um armário de arrumações de matérias-primas, material de preparação de manipulados e balança, nesta bancada são preparados os manipulados e as preparações extemporâneas. No laboratório está também presente uma mesa de trabalho usada para a verificação das mangas preparadas no PIM, para que seja realizada a segunda verificação pelo farmacêutico. Acima da mesa está uma estante dividida em não-verificado e verificado. Há também um armário com farmacopeia, formulário galénico português, manual de boas práticas, capas de registo dos manipulados e das matérias-primas. A zona do PIM é constituída por 3 bancadas de trabalho, pela máquina de *Ti-Medi* automática e pelo *Vizen*. A bancada de preparação é constituída por dois computadores com o sistema *OnCube* e *Ti-dose*. A bancada de verificação é constituída

por um computador equipado com *Ti-dose* e *Check-Vizen*, pela máquina do *Vizen* e por duas máquinas desblisteradoras. A última bancada serve de local de organização da informação das instituições que serão produzidas bem como armazenamento de medicamentos extra que serão enviados junto com as mangas para as instituições consoante a necessidade do utente.

### **3.2.5. Armazém**

O armazém é dividido numa zona de trabalho com um computador equipado com SIFARMA, leitores óticos e impressoras de talões; uma zona de armários para armazenamento dos produtos de lineares e pelo robot *BD Rowa* onde estão armazenados os medicamentos sujeitos a receita médica, bem como alguns dispositivos e suplementos que não estão nos lineares da farmácia. É nesta zona que acontece maioritariamente a entrada de encomendas.

## **4. Sistema informático**

Na FM, o sistema informático utilizado é o SIFARMA, instalado em todos os computadores situados na zona de atendimento, bem como no *backoffice* para as tarefas adicionais. O SIFARMA é um programa bastante intuitivo e acessível para explorar e descobrir as funcionalidades, tornando-se muito fácil de utilizar. Todos os meses tem novas atualizações, com apresentação de funcionalidades novas ou melhoria das já existentes.

O SIFARMA novo ainda tem muitas funcionalidades que requerem a abertura do SIFARMA 2000 para realização de algumas tarefas, sendo a devolução de produtos e faturação de VALORMED alguns exemplos.

## **5. Encomendas**

As encomendas são uma parte essencial de forma a garantir medicamentos e produtos disponíveis para as necessidades dos utentes. A FM tem 3 fornecedores principais: OCP, Plural e Empifarma, tendo estes horas de entrega distintas.

### **5.1. Realização de encomendas e escolha de fornecedores**

Na FM todos os dias a diretora técnica realiza a encomenda diária, tendo em conta os stocks mínimos e máximos selecionados no SIFARMA assim como o histórico de venda dos produtos, ao fornecedor principal (OCP). A diretora técnica, realiza também as

encomendas diretamente aos laboratórios e através dos delegados, que normalmente apresentam condições vantajosas comparadas com os fornecedores principais.

Além da encomenda diária são feitas várias encomendas instantâneas consoante as necessidades do balcão ou da faturação para o PIM. Quando é realizada a encomenda é necessário ter em conta vários fatores, sendo o mais importante a hora a que estará na farmácia, dependendo da urgência do utente, também é tido em conta preço de venda à farmácia, as condições de compra.

As encomendas via verde foram uma realidade constante durante o estágio uma vez que são usadas para medicamentos que se encontram com uma disponibilidade limitada.

Durante o meu estágio tive oportunidade de observar o processo da encomenda diária e de realizar encomendas instantâneas durante faturação para o PIM e o atendimento. Foi possível também constatar a dificuldade de acesso a alguns medicamentos, principalmente medicação injetável para a diabetes, assim como outros que inicialmente estavam disponíveis e depois passaram a estar esgotados, como foi o caso da colchicina.

## **5.2. Receção de encomendas**

O estágio foi iniciado com a receção das encomendas permitindo uma familiarização com medicamentos e produtos de saúde, bem como começar a associar princípios ativos a certas marcas.

Assim que os baques chegam à farmácia são transportados para a zona de armazém e organizados por encomendas com as respetivas faturas. São retirados primeiramente os frios e verificadas as validades destes para que possam ser imediatamente armazenados.

A entrada das encomendas pode diferenciar-se consoante o fornecedor e da forma como foi encomendado o produto (se foi pelo sistema ou por via telefónica), porque pode já estar a encomenda criada e é só necessário importar a fatura para rececionar, ou pode ser necessário criar a encomenda manualmente.

Após serem armazenados os medicamentos de frio é iniciada a receção da encomenda entrando no SIFARMA na parte de “Logística” e “Gestão de Encomendas” onde iremos encontrar as encomendas. Vamos selecionar a nossa encomenda consoante o número indicado na fatura física e obter documento de forma a termos a fatura importada para o sistema. Em seguida vamos abrir a encomenda e iniciar a receção, para isso selecionamentos a receção pelo robot e vamos colocar os medicamentos no robot. Quando é feita a leitura do datamatrix de cada medicamento fica rececionado na encomenda, os medicamentos/suplementos que não possuam datamatrix mas só CNP por isso tem de ser introduzida a data de validade manualmente. Todos os produtos que

não têm prateleira robot é feita a leitura manual com o leitor ótico para serem rececionados. Quando é terminada a leitura de todos os medicamentos e produtos a primeira coisa que é verificada são as prateleiras, se todos os produtos têm uma prateleira designada e as validades. Após essa verificação pode-se avançar para a conferência de preços e margens, para isso é picado através da fatura física se os PVPs e PVFs estão de acordo, o próprio sistema tem um alerta que indica se o valor não está igual à fatura, tendo de ser assim alterado. Para os produtos sem PVPs marcados têm de se rever as margens aplicadas aos PVFs de forma a verificar que estão dentro do utilizado na FM. É nesta altura que também se coloca as ofertas e bónus que podem ter sido aplicados. Por último, verificamos se o número de produtos rececionados no SIFARMA é igual ao faturado na fatura e se o valor final corresponde, terminando assim a receção da encomenda.

Nas encomendas que não estejam criadas na “Gestão de encomendas” temos que entrar na “Nova sem automatismo”, onde vamos introduzir os CNPs dos produtos da encomenda. Na receção difere das encomendas criadas pelo facto de não ser possível importar a fatura, com exceção da OCP que a partir do site informático deles é possível importar a fatura para o SIFARMA. Nas outras encomendas têm de ser transcrito o que está na fatura física.

Após a receção da encomenda, era necessária a impressão de etiquetas com os preços dos produtos.

### **5.3. Armazenamento**

O armazenamento está muito facilitado na FM devido ao recurso ao robot, sendo apenas necessário armazenar os produtos que não têm prateleira no robot. Os outros produtos são armazenados nas respetivas prateleiras, com exceção dos lineares, em que se dá um exemplar de cada produto ao responsável do linear, para que este faça a gestão das quantidades que necessita, ou, caso já haja stock na farmácia fica logo arrumado no armazém. Todos os produtos que tenham stock arrumam-se no armazém e coloca-se o respetivo kanban com stock mínimo e máximo de forma a permitir a correta reposição.

Por exemplo, durante o estágio chegou uma grande encomenda de produtos da TEVA ®, sendo um deles o Olfenex Artic, sendo que já tínhamos stock na farmácia, arrumei logo diretamente no armazém sem ter necessidade de falar com o responsável do linear.

### **5.3.1. Condições de armazenamento - temperatura e humidade**

Os medicamentos e produtos de saúde têm de estar armazenados em determinadas condições de forma a garantir que estão adequados a ser usados. Para monitorização da temperatura e humidade são usados termohigrómetros nos vários locais de armazenamento, cumprindo assim o artigo 34º do Decreto-lei 307/2007, de 31 de agosto, alterado pelo artigo 2º do Decreto-lei 171/2012, de 1 de agosto. (3) Na FM os dados são obtidos através do uso do computador, mensalmente para os locais que não requerem armazenamento especial, e semanalmente para o frigorífico. Os medicamentos devem ser mantidos ao abrigo da luz, a humidade deve ser inferior a 60%, a temperatura deve ser entre 15 a 25°C para medicamentos que não requerem armazenamento especial, e no caso dos medicamentos de frio (colírios, insulinas, vacinas) que requerem um armazenamento especial, a temperatura deve estar entre 2 a 8°C.

### **5.3.2. Gestão de validades e de stocks**

Na FM mensalmente são tiradas listagens de validades que acabam nos próximos 6 meses, em que são verificados manualmente os produtos para saber se essa validade é realmente verdadeira ou se poderá haver algum erro na validade. Se houver um erro na validade este é corrigido; se a validade é verdadeira, o produto é analisado de forma a ver a possibilidade de ainda escoar o produto. Caso seja possível, poderá haver alguma campanha que se crie para escoar o produto e fala-se com a equipa toda para informar, caso contrário, o produto é devolvido ao fornecedor. Durante o estágio, realizei várias verificações de validade, o que facilitou ao conhecimento do posicionamento dos produtos.

Mensalmente são verificados os erros de stock que são relatados pela equipa de forma a haver um maior controlo, e são verificadas também com alguma periodicidade as listagens de controlo de stocks.

A monitorização das validades e dos stocks revela-se fundamental para uma gestão eficaz, assegurando que os medicamentos disponíveis se encontram em condições adequadas e evitando perdas para a farmácia.

## **5.4. Erro robot BD Rowa**

Durante o meu estágio, tive oportunidade de presenciar um erro do robot devido ao incorreto comprimento da embalagem. Para este erro do robot ser corrigido, é necessário parar o robot, entrar e retirar todas as embalagens na prateleira onde ocorreu o erro.

Após isso confirmamos qual foi a prateleira que retiramos as embalagens e podemos reiniciar o robot.

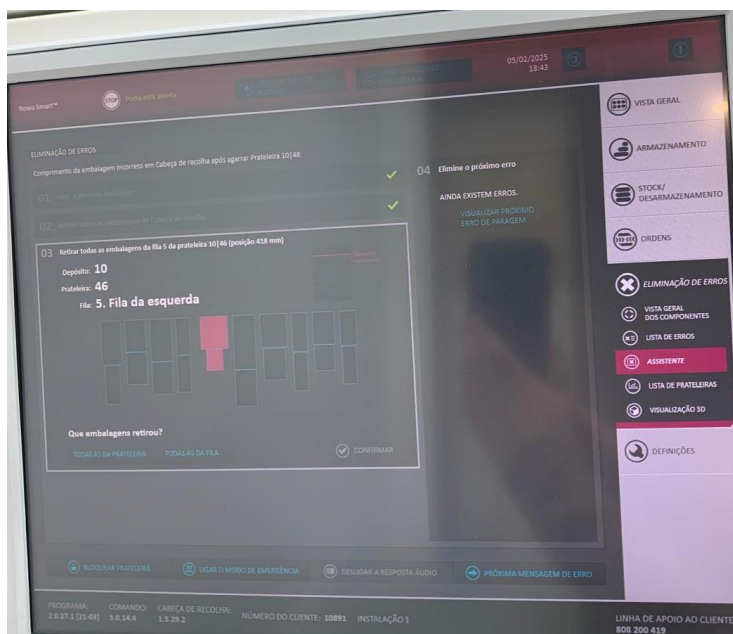


Figura 27 – Erro robot BD Rowa.

## 5.5. Devoluções

A devolução de produtos é necessária quando há validade curta, produtos danificados, produtos que vieram por engano. Também se recorre às devoluções se houver alguma recolha de um produto por ordem do INFARMED ou dos próprios laboratórios.

A devolução é feita através de “Logística”, “Encomendas”, “Gestão de Devoluções”, onde é direcionada para o Sifarma 2000, onde se seleciona o fornecedor e o motivo da devolução. Após terminar a devolução, devem ser impressos 3 exemplares da nota de devolução, sendo o triplicado assinado e carimbado pela farmácia, ficando todos junto da devolução para quando for entregue ao fornecedor, este triplicado seja assinado de forma a ser comprovada a devolução. Todos os triplicados das devoluções realizadas são guardados numa pasta para que mais tarde seja feita a regularização da devolução, quer pela substituição do produto quer pela emissão de uma nota de crédito. Durante o estágio tive vários momentos de realização de devoluções pelos diversos motivos. Medicamentos que vieram com validade curta e analisando as vendas do produto não se justificava este permanecer na farmácia, várias embalagens de repelente Jungle que a embalagem veio danificada. Foi também recebido um pedido por parte do fornecedor de uma recolha voluntária de uma solução de colírio de bilastina (Lergonix 6mg/ml) de um determinado lote devido à presença de partículas visíveis no mesmo. Para isso foram retirados todos

os colírios lergonix do robot e verificado se o lote correspondia ao lote a ser recolhido. Todos os que correspondiam a esse lote foi feita uma devolução ao fornecedor colocando em observação a referência do pedido.

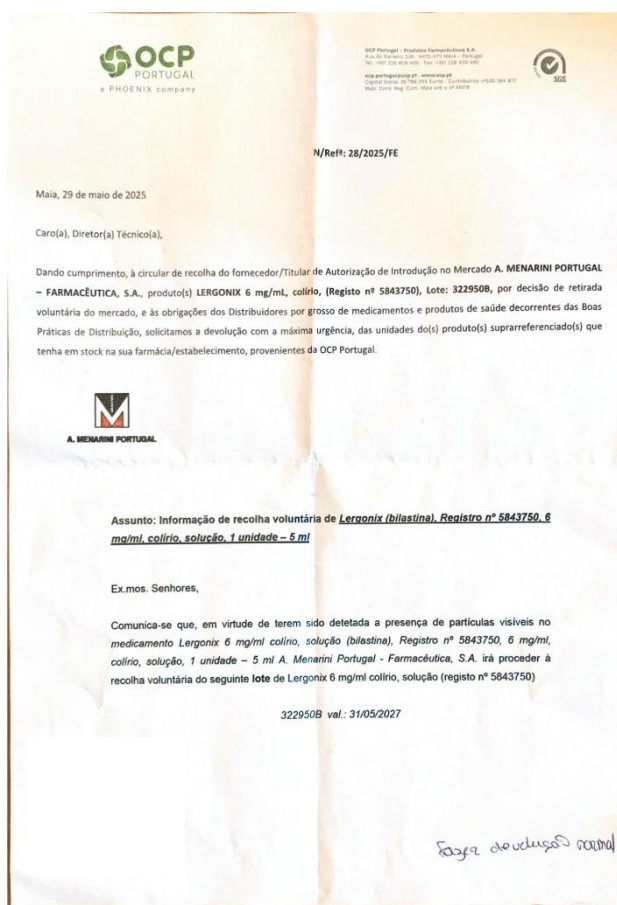


Figura 28 - Comunicação de recolha pelo fornecedor.

## 6. Preparação individualizada da Medicação

A preparação individualizada da medicação permite a entrega da medicação ao utente certo, na dose certa, no momento certo, diminuindo erros de medicação, facilitando a administração aos utentes, promovendo assim a adesão à terapêutica. Cada manga de cada utente está devidamente identificada com o nome do utente, a instituição a que pertence, a data e hora em que deve ser feita a toma de cada saqueta. Na FM é feita a produção para cerca de 600 utentes, sendo a maioria das 17 instituições, tendo cada manga medicação para 7 dias ou 14 dias de forma a garantir a estabilidade das moléculas.

Após algumas semanas na entrada de encomendas iniciei o percurso na aprendizagem do PIM, que permitiu conhecer as moléculas visualmente tendo dado imenso jeito para o atendimento quando simplesmente descrevem como é o comprimido ou a caixa deste.

## **6.1. Novos utentes e alterações terapêuticas/laboratório**

Quando há a admissão de novos utentes à instituição, é enviado à FM o esquema terapêutico do novo utente, sendo este sujeito a um controlo farmacêutico.

Os utentes das instituições têm regularmente visitas médicas, havendo assim alterações terapêuticas, estas são comunicadas à FM e sujeitas a controlo farmacêutico prévio à produção.

Devido ao uso do robot Timedi são usados laboratórios específicos, no entanto, devido ao grande número de esgotados existe a necessidade de trocas de laboratórios (mnemónicos) para dar continuidade à produção, sendo necessária também a realização de controlo farmacêutico.

## **6.2. Faturação**

O primeiro passo para que seja permitida a preparação é a venda dos medicamentos aos utentes para que estes possam depois ser usados para produção. Para que isso seja possível são impressas todas as semanas as listagens dos utentes, nesta listagem vem pedida a medicação necessária a faturar consoante o stock do utente e as necessidades conforme o esquema terapêutico. Com a listagem é feita assim, a venda normal ao utente, diferindo de um atendimento normal na parte final em que a conta é colocada a crédito na ficha do utente, uma vez que é paga ao final do mês através da instituição ou diretamente pela família.

## **6.3. Introdução por LGO**

Após a faturação completa de uma instituição, vamos passar a instituição por LGO de forma a fornecer stock ao utente. Passar por LGO permite que haja um controlo do que foi faturado, sendo detetados erros de trocas de laboratórios, ou mesmo se a medicação foi faturada em nome de outro utente.

## **6.4. Produção**

A produção das mangas é realizada todas as semanas e é feita com recurso do robot Timedi.

Antes da produção propriamente dita, é necessário haver um controlo farmacêutico de alterações que é feito na medicação dos utentes, certificando que não interações, duplicações de medicação. Após este controlo a manga do utente pode ser enviada para produção no sistema Tidose.

Os medicamentos que se encontram nos canisters do robot Timedi são os que são mais usados por todos os utentes, no entanto existe medicação que se introduz manualmente no robot com recurso a autocanisters e tabuleiros, podendo essa medicação ser medicamentos que são menos usados por todos os utentes ou metades. No sistema Tidose, antes de se iniciar a produção verifica-se de toda a medicação que não está em canister, aquela que vai ser necessária mais vezes para a produção daquela instituição, selecionando-se as duas mais utilizadas, colocando-as nos autocanisters. Após isto, é enviada a instituição para produção, começando logo o robot a produzir a manga com a medicação. Enquanto isso começa-se logo a produzir os tabuleiros manuais para introdução no robot quando este fizer o pedido que necessita dele para dar continuidade à produção da manga. A produção dos tabuleiros manuais é muito intuitiva visto que aparece no programa Tidose a medicação necessária, tendo de se proceder à leitura do código datamatrix para certificar que é a medicação certa, e qual o número da célula a ser colocada.

## **6.5. Primeira verificação**

Após a produção das mangas da instituição, estas são todas passadas pelo Vizen que vai verificar se a medicação que estava no esquema terapêutico e era suposto estar na saqueta é realmente a que está na saqueta. Para que isto seja possível, foi necessário usando o Vizen para fotografar com vários ângulos todos os medicamentos que são usados para que o programa seja capaz de comparar e verificar se há algum erro.

Durante o processo de passagem de todas as mangas pelo Vizen é também verificado com uma lista de utentes da instituição se todas as mangas foram produzidas.

Após a passagem de todas as mangas o programa CheckVizen mostra as fotos de todos os erros detetados, sendo todos estes verificados para certificar se realmente era um erro, ou se poderá ter sido devido à má posição do medicamento quando passou no Vizen. Um dos pontos fracos do Vizen é detetar erro se o comprimido não estiver na posição exata que foi tirada a fotografia deste. No final é tirado uma listagem dos erros que serão verificados uma segunda vez.

## **6.6. Segunda verificação**

A segunda verificação é feita por um farmacêutico, que controla se todas as mangas foram produzidas. Posteriormente, analisa a listagem de erros e verifica se as mangas estão conformes.

## **6.7. Carregamento robot Timedi**

Semanalmente é feito o carregamento do robot de forma a este ter stock para a produção das mangas para a semana. Para saber quais são os medicamentos necessários e as quantidades, usa-se o sistema informático Tidose, que, consoante o esquema terapêutico e o stock de cada utente, diz quais são as quantidades que devem ser colocadas de cada medicamento no canister, de forma a garantir que tem a medicação para as mangas. Para realizar o carregamento temos como recurso duas máquinas desblisteradoras que economiza tempo, mas há certos medicamentos que tem de ser feito manualmente, como cápsulas que ficariam destruídas se fossem à máquina.

## **7. Valormed**

A VALORMED tem a responsabilidade da gestão dos resíduos de embalagens vazias e medicamentos fora de uso e de prazo de origem doméstica. (4)

Na FM são usados diariamente vários Valormed, estando um na zona de atendimento para uso dos utentes diários da farmácia e um no PIM para uso diário devido à produção das mangas. Quando estes se encontram cheios são fechados e têm de ser faturados para que possam ser assim recolhidos por uma transportadora. Para a faturação deste acede-se ao SIFARMA ao “Backoffice”, “Produtos”, “Recolha do Valormed”, selecionando-se em seguida o fornecedor, podendo ser a OCP ou a Plural. No final sai um talão que vai junto com o Valormed que é assinado aquando da sua faturação.

Durante o estágio tive oportunidade de faturar vários Valormed e percebi a importância que esta sociedade tem, uma vez que há muitos resíduos produzidos diariamente numa farmácia, quer no PIM quer pelos próprios utentes que aderem cada vez mais permitindo assim haver um tratamento correto destes resíduos.

## **8. Dispensa de medicamentos**

A dispensa de medicamentos constitui uma das principais atividades da farmácia, assegurando ao utente a sua terapêutica. O processo da dispensa de medicamentos envolve a verificação da prescrição, deteção de possíveis interações medicamentosas, e no final a entrega do medicamento, mas sempre acompanhado de aconselhamento farmacêutico. O farmacêutico desempenha um papel central na farmácia comunitária, promovendo o uso racional do medicamento, adesão à terapêutica, garantindo qualidade e segurança, contribuindo assim para a saúde pública.

## **8.1. Medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM)**

Os medicamentos sujeitos a receita médica são medicamentos que só poderão ser adquiridos mediante apresentação de receita médica devido ao risco que estes têm para a saúde do utente.

Segundo o artigo 114º do Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto os medicamentos são sujeitos a receita médica se constituírem “um risco para a saúde do doente, direta ou indiretamente, mesmo quando usados para o fim a que se destinam, caso sejam utilizados sem vigilância médica”, se constituírem “um risco, direto ou indireto, para a saúde, quando sejam utilizados com frequência em quantidades consideráveis para fins diferentes daquele a que se destinam” ou se forem “administrados por via parentérica”.  
(5)

A maioria dos utentes procura a farmácia para colmatar as suas necessidades de medicação habitual; é necessário alertar sempre para o bom uso do medicamento mesmo que seja usado com indicação médica.

### **8.1.1. Receitas médicas**

As receitas médicas podem ser classificadas em várias categorias. As receitas médicas renováveis que, segundo o artigo 116º do Decreto-Lei 176/2006, de 30 de agosto, para determinadas doenças e tratamentos que sejam prolongados, se possa adquirir o medicamento sem uma nova prescrição. As receitas médicas especiais que, segundo o artigo 117º do Decreto-Lei 176/2006, de 30 de agosto, são para estupefacientes, psicotrópicos, medicamentos com risco de abuso ou medicamentos em que a substância seja nova. As receitas médicas restritas segundo o artigo 118º do Decreto-Lei 176/2006, de 30 de agosto, restringem a utilização da medicação em certos meios especializados.  
(5)

Na prescrição de medicamentos é obrigatório ser feita pela denominação comum internacional (DCI) da substância ativa, a forma farmacêutica, a dosagem, a apresentação e a posologia. No entanto, caso não exista medicamento genérico participado, só exista a marca, se o medicamento tiver margem terapêutica estreita, se houver alguma reação ou intolerância ou se o tratamento for superior a 28 dias, a prescrição pode ter a denominação comercial por marca. (6)

As receitas estão ainda divididas em receitas manuais, eletrónicas materializadas e eletrónicas desmaterializadas, sendo que as receitas eletrónicas são as mais comuns e as que mais contactei durante o meu estágio.

### **8.1.1.1. Receita manual**

As receitas manuais só podem ser prescritas em algumas situações específicas tendo de ter sempre a justificação, em caso de falência informática, inadaptação do prescriptor, prescrição ao domicílio não aplicável a lares de idosos e até 40 receitas por mês.

Ao receber uma receita manual deve ser logo identificando se todos os campos obrigatórios estão preenchidos e se a receita está válida e pode ser usada. Tem de conter o número da receita, justificação do uso da receita manual, o nome do utente, o número de utente de saúde ou beneficiário, vinheta do médico e especialidade, local de prescrição, data e assinatura do médico. A data é de extrema importância uma vez que as receitas manuais têm uma validade de 30 dias após emissão. É necessário também verificar que a receita não se encontra rasurada, que não existem caligrafias de várias pessoas ou com cores diferentes, sendo que as receitas têm de ser escritas a caneta.

Nas receitas manuais a prescrição também é feita por DCI, sendo que tem de ter o número de caixas em numeração e também escrito em extenso. Nestas receitas podem ser prescritos até quatro medicamentos diferentes num total de quatro embalagens por receita, podendo no máximo duas embalagens por medicamento.

Durante o estágio contactei com algumas receitas manuais, sendo que o primeiro passo era verificar que a receita estava válida a ser usada. Foi-me também instruído a confirmar sempre com alguém o que é pedido na receita para não haver erros de dispensa, tendo sempre alguém a verificar se os medicamentos que selecionamos eram mesmo esses. No programa Sifarma entramos na ficha do utente, e é escolhida a opção de receita manual para iniciar-se assim a dispensa. É feita a leitura ótica do número da receita assim como da vinheta do médico, é também introduzido o local de prescrição. Procuramos depois pelos medicamentos que estão na receita, selecionando o laboratório pretendido pelo utente, após isso escolhe-se o plano de comparticipação, sendo o mais normal o SNS 01. No final do atendimento sai um comprovativo dos medicamentos que foram vendidos usando a receita manual, a percentagem de comparticipação bem como a data da dispensa, sendo este comprovativo colado no verso da receita, que é carimbada, assinada e datada pelo farmacêutico.

No final do dia há sempre um responsável que certifica que a dispensa com a receita manual foi bem feita, ou seja, confirmar que o que estava na receita foi o que foi dispensado com a consulta do comprovativo que está na parte de trás da receita.

### **8.1.1.2. Receita eletrónica materializada**

As receitas eletrónicas materializadas são apresentadas em forma de papel e contém a prescrição e a guia de tratamento do utente separadas

Podem ser emitidas para tratamentos de curta/média duração, com validade de 30 dias, ou para tratamentos de longa duração, com validade de 12 meses e possibilidade de renovação em até três vias. Em ambos os casos, cada receita pode incluir até quatro medicamentos distintos, sendo o número de embalagens limitado e calculado automaticamente pelo sistema de prescrição de acordo com a posologia definida. (7)

Durante o estágio tive oportunidade de contactar com algumas receitas eletrónicas materializadas que a nível de programa Sifarma funciona de forma igual à receita eletrónica desmaterializada.

### **8.1.1.3. Receita eletrónica desmaterializada**

As receitas eletrónicas desmaterializada são as mais comuns, podendo apresentar-se em formato de papel, sendo o mais comum nos utentes mais velhos, ou em formato digital.

Nestas receitas, o limite de embalagens por linha de prescrição vai depender da duração do tratamento. Nos tratamentos de curta/média duração, cada linha pode incluir apenas um medicamento, até 2 embalagens (ou 4 se forem unitárias), com validade de 30 dias. Excepcionalmente, podem ser prescritas mais embalagens mediante justificação médica. Nos tratamentos de longa duração, a prescrição é válida por 12 meses e o número de embalagens é calculado automaticamente segundo a posologia definida. Ainda assim, a farmácia só pode dispensar a quantidade necessária para garantir tratamento por 2 meses. (7)

Durante o estágio, estas foram as receitas com que mais contactei e aconteceu em vários atendimentos pedirem alguma medicação que não foi possível a dispensa porque os utentes ainda tinham medicação em casa e era dado o alerta de que a dispensa era superior aos 2 meses. Houve alguns casos excepcionais que fiz a dispensa para mais que dois meses devidamente justificada para uma pessoa que se ia ausentar do país em trabalho.

Casos clínicos:

Uma criança de 10 anos do sexo masculino vem da urgência com uma prescrição de uma caixa de antibiótico, Amoxicilina 400mg/5ml + Ácido clavulânico 57mg/5ml, tendo uma posologia de 12 ml, de 12 em 12h, durante 8 dias. Tendo em conta que cada frasco só tem 70ml, não seria possível cumprir a posologia. Ligou-se para o serviço de urgência e falou-

se com o médico de forma a passar mais 2 caixas de forma a dar para cumprir a posologia prescrita.

Um adulto de 72 anos do sexo feminino foi à medica de família e foi prescrito Atorvastatina 20 mg + Perindopril 10 mg + Amlodipina 5mg. O medicamento encontra-se esgotado e mesmo falando com os fornecedores não foi possível encomendar. Ligou-se para o centro de saúde a pedir se era possível falar com o médico para que passasse nova receita em que se fazia a separação de princípios ativos, Atorvastatina 20 mg e Perindopril 10 mg + Amlodipina 5mg, no qual o médico fez uma nova prescrição.

A filha de um adulto de 88 anos do sexo feminino dirige-se à farmácia para renovação terapêutica de Edistride e queixa-se que a utente está com edema nos pés e pernas.

Questionou-se sobre mudanças de rotina, se passou a estar mais parada que o normal e a qual teve resposta negativa. Não houve alteração nenhuma recente na medicação e o edema foi algo que apareceu recentemente. A utente apresentava a seguinte terapêutica:

- Estasp 5 + 100mg (Rosuvastatina + ácido acetilsalicílico)
- Edistride 10mg (Dapagliflozina)
- Spasmomen 40mg (Brometo de Otilónio)
- Eutirox 0,05mg (levotiroxina)
- Coveram 10 + 10mg (Perindopril + Amlodipina)
- Ansilor 1 mg (lorazepam)
- Trombovarix 1000mg (diosmina)

Após ver toda a medicação que a utente fazia, nenhuma poderia indicar efeito adverso que causasse edema. Tendo em conta que já tomava diosmina decidiu encaminhar-se ao médico uma vez que poderia ser sinal de alguma insuficiência cardíaca.

#### **8.1.1.4. Regime de participação**

Existem dois tipos de participação, uma participação que é aplicada a todos os utentes do Serviço Nacional de Saúde (SNS) e o regime especial.

O regime geral aplicado a todos os utentes do SNS, o Estado participa uma percentagem do preço de venda ao público do medicamento consoante indicações terapêuticas do medicamento, a sua utilização, as entidades que o prescrevem. Os escalões têm uma percentagem de participação diferente, sendo que o escalão A participa 90% do medicamento, o escalão B 69%, o escalão C 37% e o escalão D 15%.

(8)

O regime especial de comparticipação de medicamentos (RECM) prevê dois tipos de comparticipação em função dos beneficiários, em que a comparticipação pode variar em função dos rendimentos, e em função de patologias ou grupos especiais de utentes (doentes diabéticos, psoriáticos, entre outros). Para que seja possível realizar a comparticipação na receita, tem de ter presente a legislação aplicável. (9)

Há também comparticipações especiais dos laboratórios em certos medicamentos como o Neparvis, Betmiga e Enteresto.

Há também regimes de complementaridade adicionais que são assegurados por entidades privadas e seguros mediante apresentação do cartão. São comparticipações adicionais asseguradas pelas diferentes entidades. Os que mais contactei foi o SAMS bancários sul e ilhas, SAVIDA e CGD. Após os atendimentos com uso de regime de complementaridade, é impresso um comprovativo da dispensa que deve ser assinado pelo utente e depois é arquivado até ao final do mês.

A maior dificuldade que senti relativamente aos regimes de comparticipação era se estes já não tivessem associados à ficha do utente, mas com a ajuda da equipa retiraram-me sempre qualquer dúvida e ensinaram-me a procurar como saber qual era o plano a aplicar.

#### **8.1.1.5. Dispensa de medicamentos psicotrópicos e estupefacientes**

Os estupefacientes e psicotrópicos em Portugal são regulamentados pelo Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro, e a sua dispensa em farmácia é regulamentada pelo artigo 19.º da Portaria n.º 224/2015, de 27 de julho. (10,11)

Para que seja possível a dispensa, é necessário que o utente ou quem irá levantar a medicação seja maior de idade e forneça a sua identidade, nomeadamente o nome, data de nascimento, número e data do bilhete de identidade ou da carta de condução.

Após a dispensa da medicação, é impresso um comprovativo do medicamento dispensado, com informação do utente, do médico prescriptor e a quem foi feita a dispensa; este deve ser arquivado até ao final do mês, quando será enviado ao INFARMED.

Durante o meu estágio tive, várias oportunidades de dispensa de psicotrópicos e estupefacientes, sendo o Fentanilo e Tapentadol os mais comuns, especialmente nas instituições.

### **8.1.1.6. Medicamentos hospitalares**

O regime de dispensa em proximidade pretende facilitar o acesso do utente aos medicamentos e outros produtos de saúde, em locais da sua preferência e mais próximos da sua residência sem necessidade de ter de se deslocar aos serviços farmacêuticos hospitalares da unidade hospitalar onde se encontra integrado diminuindo assim a despesas para o utente visto que não tem nenhum custo acrescido.(12) Os serviços farmacêuticos são responsáveis por enviar a medicação para a farmácia e, quando da sua receção, o farmacêutico tem de verificar se o medicamento enviado corresponde ao que está na guia, assim como verificar que o medicamento se encontra em condições de ser dispensado ao utente. Após isto, o utente é informado que pode levantar a sua medicação na farmácia.

Para a dispensa da medicação hospitalar é necessária a identificação do utente, a identificação da prescrição, a identificação da medicação e a quantidade que será dispensada e os dados do farmacêutico que realiza a dispensa. No final é necessária a assinatura do utente como a medicação foi dispensada. Após todo o processo, é feita a comunicação ao hospital que foi realizada a dispensa da medicação através de um email aos serviços farmacêuticos.

## **8.2. Medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM) – automedicação**

A automedicação consiste na utilização de medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM) de forma responsável, sempre que se destine ao alívio e tratamento de queixas de saúde passageiras e sem gravidade, com a assistência ou aconselhamento opcional de um profissional de saúde. (13)

É nas situações de automedicação que o farmacêutico deve ter um papel ativo tanto no aconselhamento de algum medicamento como na prevenção do mau uso deste.

Deve-se sempre questionar qual a idade do utente, porque acontece muitas vezes não ser o utente a ir à farmácia, quais são os sintomas do utente, a duração desses sintomas, se tem alguma doença e se toma algum medicamento, a analisando todos estes fatores é feita uma indicação farmacêutica de cuidados farmacológicos e não farmacológicos ou se achar necessário encaminhamento ao médico.

Além do aconselhamento farmacológico que deve ser sempre acompanhada da explicação da forma de toma e da posologia, deve ser sempre feito um aconselhamento não farmacológico de forma a contribuir para a rápida recuperação do utente.

Os medicamentos não sujeitos a receita médica de dispensa exclusiva em farmácia estão sujeitos a uma intervenção farmacêutica, na qual vai ser avaliada a adequação do medicamento à situação clínica do utente, identificar possíveis interações com outros medicamentos ou doenças, e prestar todas as informações necessárias para garantir a utilização correta, segura e eficaz.

Casos Clínicos:

Um adulto de 34 anos do sexo feminino dirigiu-se à farmácia com várias queixas de prurido intenso na região genital, presença de corrimento branco, espesso e sem odor há uns dias. Foi questionada se tinha alguma dor ou desconforto, febre ao qual a resposta foi negativa, a também se estava grávida ou a amamentar. Foi-lhe aconselhado um creme de clotrimazol 20mg/g durante 3 dias para aplicação à noite, bem como realizar a lavagem com uma formulação que tivesse probióticos. Aconselhou-se também a utente a ter especial cuidado com a higiene após ida à casa de banho e que fizesse troca diária da roupa íntima.

Uma criança de 4 anos do sexo feminino dirige-se à farmácia com a mãe porque a criança apresentava umas borbulhas na barriga. As borbulhas eram salientes, sem vermelhidão e que causavam comichão. Questionou-se sobre febre ou mal-estar, sendo a resposta negativa, assim como para alguma alteração de apetite. Observaram-se as extremidades das mãos e não havia nenhuma descamação, e a língua também se encontrava normal, assim como os gânglios linfáticos, descartando-se assim algumas doenças comuns da infância, como escarlatina, rubéola, sarampo e varicela. Questionou-se alterações nos produtos usados na roupa, no banho ou na própria pele, às quais a mãe respondeu que não, com exceção de umas bombas de banho que colocou nos últimos 5 dias quando deu banho à criança com intenção de tornar o banho mais divertido. Concluiu-se que era uma alergia provocada pelas bombas de banho e por isso pediu-se à mãe que parasse de usar. Aconselhou-se uma gama para peles sensíveis da A-derma®, um óleo de limpeza para o banho, e para hidratação uma loção hidratante da gama exomega control que é antiprurido. Para diminuir o prurido aconselhou-se durante 2-3 dias fenistil solução oral 15 a 20 gotas de manhã e à noite (evitou-se a toma ao meio-dia de forma a evitar a sonolência na escola).

### **8.3. Medicamentos veterinários (MV)**

A farmácia é a porta de entrada nos cuidados de saúde não só humanos, mas também veterinários, sendo muitas vezes o local de procura por parte dos tutores.

Segundo o artigo 3º do Decreto-Lei nº148/2008, de 29 de julho, alterado pelo artigo 2º do Decreto-Lei nº314/2009, de 28 de outubro o medicamento veterinário é “toda a

substância, ou associação de substâncias, apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em animais ou dos seus sintomas, ou que possa ser utilizada ou administrada no animal com vista a estabelecer um diagnóstico médico-veterinário ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas;”.(14) Os medicamentos veterinários são regulados pela Direção Geral da Alimentação e Veterinária. (15)

### **8.3.1. Medicamentos veterinários sujeitos a receita médica (MV-SRM)**

Os medicamentos veterinários sujeitos a receita médico-veterinária incluem todos os que não cumprem os critérios de MUVNSRM ou que, pelos riscos de segurança, administração parentérica, substâncias novas, possibilidade de resistências, imunológicos, preparados magistrais/oficinais, necessitam de acompanhamento e prescrição por médico veterinário.

Durante o estágio tive oportunidade de assistir à dispensa de uma receita médica veterinária que se tratava de uma medicação crónica (cardalis) para uma cadela que tinha insuficiência cardíaca congestiva.

### **8.3.2. Medicamentos veterinários não sujeitos a receita médica (MV-NSRM)**

Os medicamentos veterinários não sujeitos a receita médico-veterinária não apresentam apresenta riscos significativos com a sua utilização para o animal, para quem administra, para o consumidor ou para o ambiente, não exigem conhecimentos técnicos especiais, não têm contraindicações relevantes, nem riscos de resistência ou resíduos em alimentos, e não requerem condições especiais de conservação.

A maioria da dispensa de medicamentos veterinários na FM são desparasitantes internos e externos, sendo importante questionar o peso do animal de forma a adequar a posologia. Existe também uma grande procura pela procura concecional.

Durante o estágio tive também oportunidade de participar numa formação da KRKA animal, tendo aprofundado o conhecimento sobre os produtos de aplicação/uso em animal. Nessa formação com uma médica veterinária fiquei também a saber que quando se trata da desparasitação e o animal está no peso limite ou o tutor acha que ele está num peso limite deve ser dada a dosagem seguinte de forma a garantir que será eficaz uma vez que a dose tóxica para o animal é muito superior a dosagem presente nestes medicamentos. Por isso, quando me foi pedido um desparasitante para as pulgas para um cão que tinha 10kg, dispensei a dosagem de 10-20kg.

## **9. Dispensa de outros produtos de saúde**

### **9.1. Nutraceuticos**

Segundo a Direção Geral de Alimentação e Veterinária os suplementos alimentares “são géneros alimentícios que se destinam a complementar ou suplementar o regime alimentar normal e que constituem fontes concentradas de nutrientes ou outras substâncias com efeito nutricional ou fisiológico, comercializadas em forma doseada e que se destinam a ser tomados em unidades de medida de quantidade reduzida.” (16)

Durante o estágio tive oportunidade ter uma formação com a Vitaceutics ® onde foram abordados vários produtos de suplementação alimentar. Uma das aprendizagens da formação foi relativamente ao uso da Coenzima Q10 para utentes que façam uso de estatinas e tenham dores musculares mesmo que já façam alguma suplementação com magnésio. Tendo sido muito útil essa informação que usei quando um utente que tomava Atorvastatina se queixou precisamente das dores musculares.

Quando há o aconselhamento de suplementos, deve ter sido sempre em conta a medicação e as doenças do utente, de modo que não haja interações medicamentosas ou agravamento de patologias já existentes.

### **9.2. Alimentação especial**

Os produtos de alimentação especial destinam-se a pessoas que, devido a doença, perturbação ou condição médica, não conseguem satisfazer as suas necessidades nutricionais apenas através da alimentação normal e por isso estão formulados para fornecer nutrientes completos ou parciais dependendo da necessidade do utente.

Durante o meu estágio, tive a oportunidade de ter uma formação bastante completa com a Fresenius ®, conseguindo perceber cada produto e quando deveria ser aconselhado cada um consoante a necessidade do nosso utente.

### **9.3. Fitoterapia**

Um medicamento à base de plantas trata-se de “qualquer medicamento que tenha exclusivamente como substâncias ativas uma ou mais substâncias derivadas de plantas, uma ou mais preparações à base de plantas ou uma ou mais substâncias derivadas de plantas em associação com uma ou mais preparações à base de plantas;” segundo o artigo 3º do Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de agosto, alterado pelo artigo 2º do Decreto-lei nº 112/2019, de 17 de agosto. (5)

Durante o estágio contactei pouco com a fitoterapia, sendo que o pouco contacto que tive foi o aconselhamento de valeriana quando um utente se apresentou com problemas de sono.

## 9.4. Dermocosmética

De acordo com o INFARMED um produto cosmético é qualquer substância ou mistura destinada a ser posta em contacto com as partes externas do corpo humano (epiderme, sistemas piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos) ou com os dentes e as mucosas bucais, tendo em vista, exclusiva ou principalmente, limpá-los, perfumá-los, modificar-lhes o aspeto, protegê-los, mantê-los em bom estado ou corrigir os odores corporais. (17)

Muitas pessoas recorrem à farmácia como primeira linha para correção de algo que não está ao seu gosto, quer seja acne, rugas, manchas. A FM aposta em algumas marcas para dermocosmética como a Sensilis ®, a Caudalie ®, a Martiderm ®, a Avène ®, a Ducray ®, a Aderma ®, a Barral ® e na parte capilar a Ducray ®, a Rene ®, a Klorane ®. Na higiene oral apresenta marcas como a Corega ®, a Paradontax ®, a Elgydium ®, a Sensodyne ®, a Kukident ®, a Eludril ®. E na higiene íntima a Barral ®, a Lactacyd ®, a Saforelle ®.

Durante o estágio tive oportunidade de participar em formações sobre a saúde oral da Corega ® e Eludril ®.

Caso Clínico:

Um adulto de 42 anos do sexo feminino dirigiu-se à farmácia queixando-se do aparecimento de manchas na face, principalmente no verão que se tornam mais presentes. Aconselhou-se da marca Sensilis ®, o skin D-pigment overnight AHA10 para ser aplicado à noite em dias alternados e o skin D-pigment serum ATXB3 para ser aplicado de manhã e à noite alternando nos dias que não aplicava o anterior. Foi reforçado o aconselhamento com a proteção solar não só referindo a importância deste sempre, mas que também tem uma função de prevenção no escurecimento das manchas existentes, previne o surgimento de novas manchas e potencializa o efeito de tratamentos despigmentantes.

## 9.5. Dispositivos médicos

Os dispositivos médicos é qualquer instrumento, aparelho, equipamento, material ou artigo destinado a ser usado no corpo humano cujo principal efeito pretendido não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos para fins de diagnóstico, prevenção, monitorização, tratamento ou atenuação de uma doença;

diagnóstico, monitorização, tratamento ou atenuação ou compensação de uma lesão ou deficiência; investigação, substituição ou modificação da anatomia ou de um processo fisiológico ou controlo da conceção. (18)

Os dispositivos médicos estão classificados de acordo com o seu grau de risco, sendo a classe I de baixo risco, a classe IIa de médio baixo risco, a classe IIb de médio alto risco e a classe III de alto risco.(19)

Durante o meu estágio tive oportunidade de contactar essencialmente com dispositivos da classe I e classe IIa.

Tive também oportunidade a de assistir a uma formação da Chicco sobre os dispositivos médicos para extração de leite materno e uma formação da Pic acerca de câmaras expansoras e o seu uso correto, assim como de nebulizadores.

## **10. Serviços e atividades desenvolvidas na Farmácia Molelos**

Na FM há o objetivo de promoção de bem-estar e prevenção de doenças, para isso oferece vários serviços de controlo e aconselhamento.

### **10.1. Medição da pressão arterial**

A medição da pressão arterial é dos serviços mais procurados pelos utentes.

Quando o utente aborda que quer realizar a medição, é acompanhado para o gabinete de atendimento, onde se pede para que se sente confortavelmente na cadeira e aguarde uns minutos. Durante esse tempo questiona-se o utente se é hipertenso diagnosticado, se toma alguma medicação para a pressão arterial, como é que se dirigiu para a farmácia, se bebeu café ou fumou na última meia hora.

Após isto coloca-se a braçadeira preferencialmente no braço esquerdo, pede-se ao utente que se encoste na cadeira e mantenha ambos os pés assentes no chão, e também que não deve movimentar-se nem falar durante a medição. O resultado fica disponível assim que é feita a medição e é comunicado ao utente, apontado num cartão e registado na ficha do utente.

Os valores de referência para a pressão arterial sistólica são 120 mmHg e para a pressão arterial diastólica são 80 mmHg, devendo sempre aconselhar-se medidas não farmacológicas. (20)

Caso haja valores muito discrepantes dos valores de referência, aguarda-se mais bocado e repete-se a medição. Sugere-se também que faça várias medições ao longo do dia e caso os valores se mantenham faz-se o encaminhamento ao médico.

Durante o meu estágio tive oportunidade de observar e realizar várias medições de tensão arterial.

## **10.2. Mapa 48H**

Na FM realiza-se a medição em ambulatório da Pressão Arterial durante 48h. O mapa de 48h tem vantagens de ter medições feitas a cada hora e a pressão arterial medida em vigília e no sono tem elevada reprodutibilidade aumentando a certeza diagnóstica. (21)

Quando um utente pretende fazer o mapa de 48h deve ser feita uma marcação de forma a ser definida uma hora. Antes da colocação do aparelho é lhe pedido que assine uma declaração de responsabilidade, um consentimento informado, fornece-se uma folha com toda a informação e também é verbalizada. Pede-se ao utente que na folha da informação preencha as horas a que se deita e que acorda nos dois dias. É necessário também a informação sobre toda a medicação que o utente toma. Procede-se assim para a colocação do aparelho onde é colocada uma manga insuflável e o aparelho conectado na zona abaixo do peito.

Após as 48h o utente volta à farmácia e descarrega-se os dados e preenche-se o questionário com alguns dados do utente, idade, peso, altura, medicação habitual, histórico de doenças e hipertensão, se tem hábitos tabágicos, se tem algum fator de risco e as horas que se deitou e as horas que acordou.

No final é gerado um relatório que é entregue ao utente que fornece vários dados como pressão médias durante vigília, durante sono, a percentagem da queda da pressão durante o sono, assim como a probabilidade de evento cardiovascular nos próximos 5 e 10 anos.

Durante o meu estágio tive oportunidade de assistir ao processo completo do mapa de 48h e perceber as suas vantagens relativamente ao mapa de 24h.

## **10.3. Eletrocardiograma**

A FM dispõe de um serviço de eletrocardiograma onde qualquer utente pode solicitar que lhe seja realizado em qualquer momento.

O eletrocardiograma é realizado no gabinete de atendimento personalizado.

No final o eletrocardiograma é enviado ao médico cardiologista que fará o relatório para depois ser entregue ao utente.

Durante o meu estágio não tive oportunidade de participar na realização de nenhum eletrocardiograma.

## **10.4. Medicação da glicémia, HbA1c, colesterol e triglicerídeos**

A FM oferece o serviço de medição completa de vários parâmetros como a glicémia, a HbA1c, o colesterol e triglicerídeos de forma a permitir haver um controlo da diabetes e prevenção de doenças cardiovasculares.

A medição da glicémia tem um procedimento mais simples e rápido que os outros parâmetros. Inicialmente começa-se por questionar o utente se é diabético, se está em jejum, se está a fazer a verificação por indicação médica ou se apenas por autocuidado. Após isso verifica-se que a máquina se encontra calibrada e pronta a usar, coloca-se a tira, desinfeta-se o dedo do utente com recurso a álcool 70%, e depois com ajuda do uma lanceta recolhe-se uma pequena quantidade de sangue para a tira, dá-se ao utente um bocado de algodão para estancar o sangue. O resultado é obtido imediatamente e deve ser comunicado ao utente, fornece-lhe um cartão com os valores e registar na ficha de utente. É importante falar sempre das medidas não farmacológicas, no caso de alguém diabético reforçar a importância da terapêutica. Os valores de referência usados na farmácia em jejum é de 70 – 100 mg/dL, e se for 2 horas após refeição pode ir até 140 mg/dL. Se houver algum utente com valores discrepantes destes valores de referência deve ser feita uma referenciação ao médico. (22)

A medicação da HbA1c, do colesterol e triglicerídeos é feita com recurso ao cobas b 101 system. Tanto para o teste da HbA1c como para o teste do colesterol e triglicerídeos os procedimentos são os mesmo apenas difere o disco usado. Deve ser ligada logo a máquina de forma que esta esteja pronta a usar e é identificado o utente com recurso ao número de contribuinte. Pede-se ao utente que lave as mãos apenas com água de forma a remover qualquer tipo de gordura nas mãos, após isso retira-se o disco da embalagem e abre-se completamente a sua tampa. Desinfeta-se o dedo do utente com álcool a 70% e seca-se com um algodão seco, com recurso a uma lanceta retira-se uma boa quantidade de sangue, encosta-se o disco para que este recolha o sangue. Fechar a tampa e é colocado no equipamento do Cobas e fecha-se a tampa e espera-se a medicação seja feita. O resultado deve ser comunicado ao utente, fornece-lhe um cartão com os valores e registar na ficha de utente. É importante falar sempre das medidas não farmacológicas.

Para a HbA1c não é necessário o jejum e os valores de referência considerados normais são abaixo de 5,8%, entre 5,8% e 6,4% indicam uma pré-diabetes e valores iguais ou superiores a 6,5% é sugestivo de diabetes. (23)

Na medição do colesterol e triglicérides é importante o jejum de pelo menos 12h, uma vez que é um teste conjunto. Para o colesterol LDL, o valor de referência é inferior a 115mg/dl; os valores de HDL devem ser superiores a 35mg/dl nos homens ou 45mg/dl nas mulheres; e o colesterol total deve ser inferior a 190mg/dl. (24) Para os triglicérides o valor de referência é inferior a 150 mg/dL. (25)

Durante o meu estágio tive várias oportunidades de observar e realizar a medição dos vários testes.

## **10.5. Teste de infeção urinária e de Helicobacter pylori**

A FM também dispõe de testes rápidos para infeção urinária e também para a Helicobacter pylori.

Durante o meu estágio não tive oportunidade de realizar nenhum dos testes.

## **10.6. Serviços de enfermagem**

A FM tem uma equipa de enfermagem dispondo assim de serviços de enfermagem permanentes na farmácia bem como de apoio a instituições.

## **10.7. Administração de injetáveis**

Na FM é possível a administração de injetáveis e vacinas que não estão incluídas no plano nacional de vacinação por farmacêuticos e pela equipa de enfermagem.

Normalmente a compra do injetável ou vacina é feita diretamente na farmácia e por isso, ao comprar, é efetuado logo o registo da administração, onde é necessário identificar o utente (nome, data de nascimento, contacto), identificar a vacina ou injetável (nome, lote, validade), a via de administração, o local de administração e quem irá administrar. É também necessário identificar se ocorreu alguma reação.

Durante o meu estágio não surgiu nenhuma oportunidade de assistir à administração de injetável ou vacina.

## **10.8. Rastreios nas instituições e população**

Na FM são feitos todos os meses rastreios de pressão arterial e glicémia nas instituições que fornecemos a medicação. Durante o meu estágio, tive várias oportunidades de ir às

instituições e interagir com os utentes, as medições eram todas apontadas e no final entregues ao responsável da instituição para serem depois analisadas pelo médico se necessário.

Foram também realizados alguns rastreios na farmácia abertos a toda a população, onde eram medidas a pressão arterial e a glicémia. Uma vez que se tratava de utentes da farmácia além do cartão com todos os dados medidos que entregava ao utente, era registado na sua ficha de cliente de forma a termos registo dos dados para comparação no futuro.

## **11. Entregas ao domicílio**

A FM oferece a entrega ao domicílio de medicação permitindo que chegue a medicação a quem não consegue deslocar-se à farmácia, garantindo que todos os utentes cumprem a sua terapêutica.

A maioria dos pedidos é feita por chamada telefónica, o utente pede a medicação que necessita e é feito aconselhamento da mesma forma que um atendimento ao balcão da farmácia. É preenchido um documento com o pedido, é feita a venda, e depois é verificado o pedido por outra pessoa que não tenha feito a preparação.

As entregas são igualmente utilizadas quando um utente se dirige à farmácia para levantar a sua medicação e, devido à falta de stock de algum medicamento, é necessário realizar uma encomenda, evitando assim que o utente tenha de se deslocar novamente à farmácia.

As mangas das instituições são também entregues usando este serviço, assim como pedidos de medicação ou produtos extra que as instituições necessitem.

## **12. Preparação de medicação**

### **12.1. Preparações extemporâneas**

Na FM são preparadas diariamente várias preparações extemporâneas, sendo a maioria antibióticos para crianças.

A realização da preparação é feita no laboratório onde é desinfetada a bancada antes da preparação e é usado material de proteção (luvas, máscara e touca). Após a desinfecção do local de preparação, é aberta a embalagem, deve ser agitada primeiro de forma a soltar o pó para que este não fique colado ao fundo do frasco. Depois usando água purificada preenche-se até quase à marca do frasco e agita-se, no final preenche-se com água

purificada até purificada. Ao usar uma quantidade de água próxima do volume final pretendido, torna-se mais fácil a preparação e evita-se que a preparação fique com uma elevada consistência e por isso não dissolva todo o pó. No final verifica-se a homogeneidade da preparação e está pronta a entregar ao utente. Devem ser sempre reforçadas as condições de conservação no frigorífico, no caso das suspensões “agitar sempre antes de usar”, bem como a sua validade (7 dias, 10 dias).

Durante o estágio tive várias oportunidades de preparação de antibióticos, sendo que uma das vezes o utente tinha necessidade de fazer antibioterapia durante 14 dias e por isso foram-lhe prescritas 2 embalagens. No entanto, como a preparação só teria estabilidade para 10 dias após preparação, foi combinado com a mãe da utente a regressar à farmácia para a preparação da segunda embalagem.

## **12.2. Manipulados**

Os medicamentos manipulados são preparações farmacêuticas realizadas pelo farmacêutico, que visam responder a necessidades terapêuticas não colmatadas pelos medicamentos já existentes no mercado. De acordo com o Decreto-Lei nº 95/2004, de 22 de abril, estes podem assumir a forma de fórmulas magistrais, elaboradas segundo prescrição médica individualizada, ou de preparados officinais, desenvolvidos de acordo com compêndios oficiais para dispensa direta aos utentes, sendo preparados e dispensados sob a responsabilidade de um farmacêutico. (26)

A preparação de medicamentos manipulados permite o ajuste da dose às necessidades individuais, como em crianças, a associação de diferentes substâncias ativas na mesma formulação, a adaptação da forma farmacêutica facilitando a administração, a eliminação de componentes que causem alergias ou intolerâncias e a modificação de características organoléticas com o objetivo de melhorar a adesão à terapêutica. (27)

Na FM tive oportunidade de assistir à preparação de uma pomada de vaselina salicilada a 5%. Antes da preparação do manipulado, é necessário fazer o registo deste e retirar do stock as quantidades de cada produto que se irá utilizar.

Para proceder ao manipulado, a bancada é desinfetada e são pesados a vaselina e o ácido salicílico. Para proceder à incorporação do ácido salicílico na vaselina recorreu-se ao método de espatulação, onde se ia incorporando aos poucos o ácido até obter uma pomada homogênea. No final é armazenada num boião rotulado com toda a informação necessária (nome da preparação, nome do utente e médico, local de preparação, validade e condições de armazenamento). São também realizados os cálculos para obter o preço do manipulado de forma a estar pronto para dispensa. Assim que o manipulado estiver pronto, liga-se à pessoa a comunicar que está pronto para levantar na farmácia.

## 13. Receituário e faturação

Na FM, a maioria da venda de medicamentos sujeitos a receita médica são medicamentos que têm alguma comparticipação, quer do estado, quer de outros planos complementares que os utentes tenham, e por isso, no final de cada mês, é essencial a conferência do receituário e a faturação de forma a garantir o reembolso das comparticipações efetuadas. Para que a farmácia rebeça o correspondente à comparticipação, é necessário que todas as receitas cumpram os requisitos, e por isso as receitas manuais são verificadas uma segunda vez, sendo confirmado se estão conformes. Após a conferência, as receitas são organizadas por organismos e em lotes de no máximo 30 receitas.

Para se saber quais foram os lotes com movimentos no mês corrente, é impressa uma listagem de lotes com movimentos acedendo à “Faturação”, “Gestão de lotes por faturar”, selecionar todos os planos com movimento e valorização, ficando assim com uma listagem com toda a informação dos planos.

Para o fecho de cada lote acede-se novamente à “Faturação”, “Gestão de lotes por faturar” e selecionar o plano e “Fechar lote”. Neste processo é emitido o verbete de informação, o resumo dos lotes e a fatura. Este processo é repetido para cada lote.

No caso da comparticipação de receitas manuais pelo SNS, o receituário é enviado ao Centro de Conferência de Faturação (CCF) através dos CTT e por isso é necessária a emissão de uma guia CTT. Os receituários dos restantes organismos são remetidos à Associação de Farmácias de Portugal (AFP). Se for identificado algum erro, as receitas são devolvidas à farmácia para correção, se esta não for possível, a comparticipação correspondente não é efetuada, sendo por isso muito importante detetar algum erro antes do envio e por isso a implementação de uma segunda verificação. A maioria da documentação das receitas eletrónicas é enviada automaticamente pelo sistema, mas se houver alguma comparticipação adicional após o atendimento, sai um comprovativo da medicação dispensada que deve ser assinada pelo utente, que depois será enviado à AFP.

No último dia do mês é necessário também tirar várias listagens, listagem de histórico de vendas, listagem de clientes e saldos, listagens de devoluções não regularizadas. É também necessário o registo da balança antropométrica.

Durante o meu estágio, tive oportunidade de assistir aos procedimentos de fecho de receituário, assim como à emissão de todos os documentos necessários.

## **14. Apagão a nível nacional**

No dia 28 de abril de 2025, ocorreu um apagão a nível nacional que afetou todos os setores, incluindo as farmácias. Nessa segunda-feira encontrava-se no PIM a fazer carregamento do robot quando ficamos sem eletricidade, durante o resto da manhã estivemos a funcionar com baterias externas conseguindo ter assim os computadores ligados e fazer o carregamento dos *canisters*.

O acesso a medicamentos do robot teve de ser feito manualmente, o que foi um grande desafio, uma vez que o robot faz a arrumação de forma aleatória. Ajudei inclusive à procura de uma caixa de Zitromax 40mg/ml pó para suspensão oral, sendo que tivemos de ver prateleira por prateleira do robot para conseguir encontrar o que demorou algum tempo.

Da parte da tarde conseguimos o fornecimento de um gerador voltando a farmácia quase à normalidade, sendo que não conseguíamos realizar encomendas pelo sistema tendo de ser tudo feito por chamada telefónica.

Foi um dia bastante atípico e mostrou o quão importante é todo o sistema informático para o bom funcionamento da farmácia.

## **15. Outras atividades realizadas no estágio**

No estágio na FM tive também a oportunidade de realizar protocolos para as situações mais comuns de automedicação, permitindo aplicar o conhecimento da unidade curricular de Farmácia Clínica como também conhecer quais as opções existentes no mercado.

Tive também uma oportunidade de perceber como funcionam os lineares e como estão organizados. A escolha de certos produtos, o posicionamento deles tem por trás um grande trabalho de gestão de stocks. É necessário ter em conta validades, margens, quantidades de produto em armazém, ter também em consideração produtos que já não sejam vendidos há algum tempo.

Todo este trabalho permitiu-me ganhar uma visão diferente da farmácia e acima de tudo conhecer todos os produtos disponíveis nos lineares que facilitam muito num aconselhamento.

## **16. Conclusão**

Após os 5 meses de estágio e muitas dificuldades encontradas, mas ultrapassadas terminou uma das experiências mais enriquecedoras de consolidação de tudo o que tinha sido estudado nos últimos 5 anos.

Quero agradecer a toda a equipa da Farmácia Molelos pela disponibilidade, pela simpatia, pela orientação e pela partilha de conhecimentos que se tornaram fundamentais para o meu crescimento académico e profissional. Esta experiência permitiu-me compreender o papel que o farmacêutico tem realmente na sociedade e o quão importante é a sua valorização. Resta-me agradecer em especial à Dr.<sup>a</sup> Carla Soares por esta oportunidade.

## **17. Análise *Swot***

### Forças

- Equipa jovem, dinâmica e colaborativa, com forte espírito de entreajuda.
- Diversidade de serviços disponíveis (enfermagem, nutrição, rastreios, dermocosmética, PIM).
- Instalações bem equipadas (gabinetes diferenciados, laboratório, armazém com robot BD Rowa).
- Forte proximidade com a comunidade local e fidelização de utentes.
- Utilização do sistema informático SIFARMA, facilitando gestão e dispensa.

### Fraquezas

- Dependência elevada do sistema informático e de energia elétrica (vulnerabilidade em situações de falha).
- Dificuldades ocasionais no acesso a determinados medicamentos devido a ruturas de stock.
- Limitações de espaço físico em algumas áreas, apesar da boa organização.

### Oportunidades

- Expansão de serviços diferenciados (administração de vacinas, acompanhamento nutricional, aconselhamento dermocosmético personalizado).
- Crescente procura de dermocosmética, suplementos e serviços de saúde na farmácia comunitária.

- Integração de novas tecnologias (robotização, softwares de gestão mais avançados).
- Reforço do papel do farmacêutico como educador em saúde e promotor da adesão terapêutica.

#### Ameaças

- Envelhecimento da população local, aumentando a pressão sobre os serviços e exigindo maior acompanhamento.
- Possíveis ruturas na cadeia de abastecimento de medicamentos, condicionando a resposta às necessidades dos utentes.

## 18. Referências bibliográficas

- [1] Portaria n.º 277/2012, de 12 de setembro. *Diário da República*. 1.ª série, n.º 178.
- [2] Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto. *Diário da República*. 1.ª série, n.º 168.
- [3] Deliberação n.º 1502/2014, de 30 de julho. *Diário da República*. 2.ª série, n.º 146.
- [4] Valormed. Quem somos [Internet]. 2023 [citado 2025]. Disponível em: <https://valormed.pt/quem-somos/>
- [5] Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto. *Diário da República*. 1.ª série, n.º 167.
- [6] Lei n.º 11/2012, de 8 de março. *Diário da República*. 1.ª série, n.º 49.
- [7] INFARMED. Normas de prescrição [Internet]. Lisboa: INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.; [s.d.] [citado 2025]. Disponível em: [https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas\\_Prescri%C3%A7%C3%A3o/bcdob378-3b00-4ee0-9104-28dodbob7872](https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas_Prescri%C3%A7%C3%A3o/bcdob378-3b00-4ee0-9104-28dodbob7872)
- [8] Ministério da Saúde. Regime geral de comparticipação de medicamentos [Internet]. 2023 [citado 2025]. Disponível em: <https://diretiva.min-saude.pt/procedimento-de-reembolso/regime-geral-de-comparticipacao-de-medicamentos/>
- [9] Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS). Regimes especiais de comparticipação de medicamentos [Internet]. 2016 [citado 2025]. Disponível em: <https://www.acss.min-saude.pt/2016/09/19/regimes-especiais-de-comparticipacao-de-medicamentos/>
- [10] Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro. *Diário da República*. 1.ª série, n.º 17.

- [11] Portaria n.º 224/2015, de 27 de julho. *Diário da República*. 1.ª série, n.º 144.
- [12] Ordem dos Farmacêuticos. Dispensa de proximidade de medicamentos hospitalares [Internet]. 2023 [citado 2025]. Disponível em: <https://ordemfarmaceuticos.pt/pt/dispensa-proximidade/>
- [13] Ordem dos Farmacêuticos. Automedicação [Internet]. 2023 [citado 2025]. Disponível em: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt>
- [14] Decreto-Lei n.º 148/2008, de 29 de julho. *Diário da República*. 1.ª série, n.º 145.
- [15] Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV). Medicamentos veterinários [Internet]. 2023 [citado 2025]. Disponível em: <https://www.dgav.pt/medicamentos/conteudo/medicamentos-veterinarios/>
- [16] Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV). Suplementos alimentares [Internet]. 2023 [citado 2025]. Disponível em: <https://www.dgav.pt/alimentos/conteudo/generos-alimenticios/regras-especificas-por-tipo-de-alimentos/suplementos-alimentares/>
- [17] INFARMED. Cosméticos [Internet]. Lisboa: INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.; [s.d.] [citado 2025]. Disponível em: <https://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/cosmeticos>
- [18] INFARMED. Medicamentos e dispositivos médicos [Internet]. 2023 [citado 2025]. Disponível em: <https://www.infarmed.pt>
- [19] INFARMED. Classificação e fronteiras dos dispositivos médicos [Internet]. Lisboa: INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.; [s.d.] [citado 2025]. Disponível em: <https://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/dispositivos-medicos/classificacao-e-fronteiras>
- [20] Hospital da Luz. Pressão arterial e hipertensão [Internet]. Lisboa: Hospital da Luz; [s.d.] [citado 2025]. Disponível em: <https://www.hospitaldaluz.pt/pt/dicionario-de-saude/pressao-arterial-e-hipertensao>
- [21] Universidade Atlântica. MAPA 48h [Internet]. 2023 [citado 2025]. Disponível em: <https://www.uah.pt/mapa48h.php>
- [22] Farmácias Portuguesas. Diabetes: valores de glicemia [Internet]. 2023 [citado 2025]. Disponível em: <https://www.farmaciasportuguesas.pt/blog/diabetes-valores-glicemia>

[23] Hospital da Luz. Diabetes, antidiabéticos e tipos de insulina [Internet]. Lisboa: Hospital da Luz; 2023 [citado 2025]. Disponível em: <https://www.hospitaldaluz.pt/pt/dicionario-de-saude/diabetes-antidiabeticos-tipos-de-insulina>

[24] Fundação Portuguesa de Cardiologia. Alimentação e colesterol [Internet]. 2023 [citado 2025]. Disponível em: <https://www.fpcardiologia.pt/alimentacao-e-colesterol/>

[25] Medicare. Triglicéridos: tudo o que deve saber [Internet]. 2023 [citado 2025]. Disponível em: <https://www.medicare.pt/mais-saude/doencas-cronicas/trigliceridos-tudo-o-que-deve-saber>

[26] Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de abril. *Diário da República*. 1.ª série, n.º 96.

[27] Ordem dos Farmacêuticos. Notícia: Id 3323 [Internet]. Lisboa: Ordem dos Farmacêuticos; [s.d.] [citado 2025]. Disponível em: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/noticias/detalhes.php?id=3323>

## **Apêndice I – Tabelas descritivas da constituição dos produtos por marca dermocosmética.**

Constituição dos produtos da marca Bioderma ®		
Ingredientes	NodéK Champô	AtodermSOS spray
ACRYLATES/STEARETH-20 METHACRYLATE COPOLYMER	1	
AQUA (WATER)	1	1
C12-13 ALKYL LACTATE	1	
CAMELLIA SINENSIS LEAF EXTRACT		1
CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE	1	1
CELLULOSE GUM		1
CETEARYL ALCOHOL	1	
CITRIC ACID	1	
DIPROPYLENE GLYCOL		1
DISODIUM EDTA		1
DISODIUM LAURYL SULFOSUCCINATE	1	
FRUCTOOLIGOSACCHARIDES	1	1
GLYCERIN	1	1

GLYCYRRHETINIC ACID		1
HELIANTHUS ANNUUS SEED OIL		1
HYDROGENATED CASTOR OIL	1	
ISOPROPYL ALCOHOL	1	
ISOSTEARYL ISOSTEARATE		1
JUNIPERUS OXYCEDRUS WOOD EXTRACT	1	
LAMINARIA OCHROLEUCA EXTRACT	1	1
LECITHIN		1
MANNITOL	1	1
MICROCRYSTALLINE CELLULOSE		1
NIACINAMIDE		1
OLEYL ALCOHOL	1	
PENTYLENE GLYCOL		1
PLECTRANTHUS BARBATUS ROOT EXTRACT	1	
POLYACRYLATE CROSSPOLYMER-6		1
POLYQUATERNIUM-10	1	
POTASSIUM SORBATE	1	
RHAMNOSE	1	1
SALICYLIC ACID	1	
SODIUM ACETATE	1	
SODIUM BENZOATE	1	
SODIUM CHLORIDE	1	
SODIUM COCOAMPHOACETATE	1	
SODIUM COCOYL ISETHIONATE	1	
SODIUM HYDROXIDE	1	
SODIUM LAURETH SULFATE	1	
SQUALENE		1
SUCROSE STEARATE		1
TAMBOURISSA TRICHOPHYLLA LEAF EXTRACT		1
TITANIUM DIOXIDE	1	
TOCOPHEROL		1
XYLITOL	1	1
ZANTHOXYLUM BUNGEANUM FRUIT EXTRACT	1	
ZEA MAYS STARCH (CORN)	1	

Constituição dos produtos da marca Ducray ®				
Ingredientes	Gel limpeza Kertyol PSO	Concentrado para uso local Kertyol PSO	Bálsamo hidratante diário Kertyol PSO	Champô de cuidado reequilibrante Kertyol PSO
1,2-HEXANEDIOL	1	1	1	1
AQUA (WATER)	1	1	1	1
BENZOIC ACID			1	
CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE			1	
CAPRYLYL GLYCOL	1	1	1	1
CARTHAMUS TINCTORIUS (SAFFLOWER) SEED OIL			1	
CETEARETH-33		1		
CETEARETH-60 MYRISTYL GLYCOL	1			
CETEARYL ALCOHOL		1	1	
CETEARYL GLUCOSIDE			1	
CETYL ALCOHOL			1	
CICHORIUM INTYBUS (CHICORY) ROOT EXTRACT	1	1	1	1
CITRIC ACID	1			
COCAMIDE MIPA				1
COCO-GLUCOSIDE	1			
COCOS NUCIFERA (COCONUT) OIL (COCOS NUCIFERA OIL)				1
DIMETHICONE		1		
DISODIUM LAURETH SULFOSUCCINATE	1			
ETHANOLAMINE		1		
ETHYLHEXYL PALMITATE		1		
GLYCERIN	1	1	1	1
GLYCERYL OLEATE	1			
GLYCERYL STEARATE		1	1	
GLYCOLIC ACID		1		
HYDROGENATED PALM GLYCERIDES CITRATE	1			
HYDROGENATED POLYISOBUTENE		1		

HYDROXYETHYL ACRYLATE/SODIUM ACRYLOYLDIMETHYL TAURATE COPOLYMER		1		
ICTASOL				1
LACTAMIDE MEA	1	1		
LAURETH-3	1			
LAURETH-9		1	1	
MALEIC ACID	1			
PARFUM (FRAGRANCE)	1	1	1	1
PEG-100 STEARATE			1	
PEG-120 METHYL GLUCOSE DIOLEATE	1			
PEG-7 TRIMETHYLOLPROPANE COCONUT ETHER		1		
PENTYLENE GLYCOL	1	1	1	1
POLYACRYLATE-13			1	
POLYISOBUTENE			1	
POLYSORBATE 20	1		1	
SALICYLIC ACID				1
SODIUM BENZOATE	1			
SODIUM CHLORIDE	1	1		1
SODIUM COCOAMPHOACETATE	1			
SODIUM HYDROXIDE	1	1	1	
SODIUM LAUROAMPHOACETATE				1
SODIUM SHALE OIL SULFONATE		1		
SODIUM TRIDECETH SULFATE				1
SORBITAN ISOSTEARATE		1	1	
TOCOPHEROL	1			
TRIPTERYGIUM WILFORDII CALLUS EXTRACT	1	1	1	1
TRISODIUM ETHYLENEDIAMINE DISUCCINATE	1			
ZINC COCETH SULFATE	1			

Constituição dos produtos da marca Edol ®			
Ingredientes	ATL® Creme Gordo	ATL® Creme Hidratante	ATL® Gel de banho
ALLANTOIN	1		
ALPHA-ISOMETHYL IONONE		1	
AQUA (WATER)	1	1	1
ASCORBYL PALMITATE	1		
BHT	1		
CAESALPINIA SPINOSA GUM			1
CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE	1		
CAPRYLYL GLYCOL		1	1
CERA ALBA	1		
CETEARYL ISONONANOATE	1		
CITRIC ACID	1		
CITRONELLOL		1	
COCO-GLUCOSIDE			1
COUMARIN		1	
DECYL GLUCOSIDE			1
DECYL OLEATE		1	
DIMETHICONE		1	
DISODIUM COCOYL GLUTAMATE			1
DISODIUM EDTA	1		
GERANIOL		1	
GLYCERIN	1	1	1
GLYCERYL CAPRYLATE	1		
GLYCERYL LINOLEATE			1
GLYCERYL LINOLENATE			1
GLYCERYL OLEATE			1
GLYCERYL PALMITATE			1
GLYCERYL STEARATE	1	1	
GLYCINE SOJA OIL			1
HEXYL CINNAMAL		1	

HYDROCHLORIC ACID	1		
HYDROLYZED OAT PROTEIN	1		
HYDROXYCITRONELLAL		1	
LACTIC ACID		1	1
LANOLIN		1	
LINALOOL		1	
MAGNESIUM SULFATE	1		
PANTHENOL		1	1
PARAFFINUM LIQUIDUM (MINERAL OIL)	1		
PARFUM (FRAGRANCE)		1	1
PEG-40 SORBITAN PEROLEATE	1		
PEG-45/DODECYL GLYCOL COPOLYMER	1		
PETROLATUM		1	
PHENOXYETHANOL		1	1
POLYGLYCERYL 4-ISOSTEARATE	1		
POLYGLYCERYL-3 METHYLGLUCOSE DISTEARATE		1	
PROPYLENE GLYCOL	1		
SODIUM ANISATE	1		
SODIUM CHLORIDE			1
SODIUM HYDROXIDE	1		
SODIUM LEVULINATE	1		
STEARYL ALCOHOL		1	
TOCOPHEROL			1

Constituição dos produtos da marca Eucerin ®									
Ingredientes	UreaR epair PLUS Espuma de Pés 10% Ureia	UreaR epair Gel de Banho Suave 5% Ureia	AtopiC ontrol Spray Anti- Prurido	Urea Repai r Loção Hidrat ante Intensiva	Ure a Rep air Cre me para os	Ure a Rep air Cre me de Mã	Urea Repai r Loção Hidrat ante 5% Ureia	UreaR epair PLUS Crema 30% Ureia	DermoCa pillaire Champô Apazigua nte com Ureia

				10% Ureia	Pés 10 % Ure ia	os 5% Ure ia			
1,2-HEXANEDIOL			1	1					
4-T-BUTYLCYCLOHEXANOL (TRANS-ISOMER)			1						
ALANINE	1			1	1	1	1	1	
ALCOHOL DENAT.	1		1						
AQUA (WATER)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ARGININE				1					
ARGININE HCL	1			1	1	1	1	1	
BUTANE	1								
BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER				1			1		
CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE					1		1	1	
CARBOMER					1				
CARNITINE	1			1	1	1	1	1	
CERAMIDE NP	1			1	1	1	1	1	
CETEARYL ALCOHOL				1	1	1	1		
CHOLESTEROL	1				1	1	1	1	
CHONDRUS CRISPUS EXTRACT							1	1	
CITRIC ACID	1		1						
CITRULLINE				1					
COCO-GLUCOSIDE									1
DECYL GLUCOSIDE									1
DECYL OLEATE	1							1	
DECYLENE GLYCOL	1					1	1	1	
DIBUTYL ADIPATE						1			
DICAPRYLYL ETHER				1		1	1		

DIMETHICONE					1	1	1		
DISTARCH PHOSPHATE					1				
ETHYLHEXYL COCOATE	1				1		1		
ETHYLHEXYLGL YCERIN			1						
GLUTAMIC ACID				1					
GLYCERIN	1	1	1	1	1	1	1		
GLYCERYL GLUCOSIDE				1			1		
GLYCERYL OLEATE									1
GLYCERYL STEARATE					1	1			
GLYCERYL STEARATE SE	1				1	1	1		
GLYCINE	1				1	1	1	1	
GLYCOGEN				1					
HELIANTHUS ANNUUS SEED OIL	1					1	1	1	
HISTIDINE HCL				1					
HYDROGENATE D COCO- GLYCERIDES					1		1		
ISOBUTANE	1								
ISOPROPYL STEARATE				1					
LACTIC ACID	1	1		1	1	1	1	1	1
LAURETH-9			1						1
LAURYL GLUCOSIDE		1							
LYSINE HCL				1					
MANNITOL				1					
MENTHOXYPRO PANEDIOL			1						
METHYL BENZOATE	1						1		
OCTYLDODECAN OL					1		1	1	
PANTHENOL	1								1

PANTOLACTONE	1								
PARFUM (FRAGRANCE)	1						1		
PCA				1					
PEG-200 HYDROGENATE D GLYCERYL PALMATE									1
PEG-40 HYDROGENATE D CASTOR OIL		1							
PENTYLENE GLYCOL			1			1	1	1	
PHENOXYETHA NOL				1	1	1	1		
PIROCTONE OLAMINE			1						
POLYGLYCERYL- 2 DIPOLYHYDROX YSTEARATE								1	
POLYGLYCERYL- 4 DIISOSTEARATE POLYHYDROXYS TEARATE SEBACATE				1					
POLYQUATERNI UM-10		1							1
POTASSIUM SORBATE				1					
PROPANE	1								
SERINE				1					
SODIUM BENZOATE		1							1
SODIUM CETEARYL SULFATE	1				1	1	1		
SODIUM CHLORIDE	1	1		1	1	1	1	1	1
SODIUM CITRATE	1		1						
SODIUM COCOAMPHOAC ETATE		1							1
SODIUM LACTATE	1			1	1	1	1	1	1

SODIUM MYRETH SULFATE		1							1
SODIUM PCA	1			1	1	1	1	1	
SODIUM SALICYLATE		1							1
SORBITAN STEARATE					1				
SORBITOL		1							
STEARYL ALCOHOL	1					1			
SUCROSE				1					
TAPIOCA STARCH	1			1		1	1		
THREONINE				1					
TOCOPHEROL	1						1		
TRISODIUM EDTA			1						
UREA	1	1		1	1	1	1	1	1
XANTHAN GUM						1			

Constituição dos produtos da marca IOOX ®		
Ingredientes	Queraderm 30% Urea	Sorioox óleo de banho
AQUA (WATER)	1	1
C12-C15 ALKYL BENZOATE	1	
C30-C45 ALKYL METHICONE	1	
C30-C45 OLEFIN	1	
CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE		1
CETYL PEG/PPG-10/1 DIMETHICONE	1	
CITRIC ACID	1	
COCAMIDE DEA		1
CYCLOPENTASILOXANE	1	
DIETHYLHEXYL CARBONATE		1
GLYCINE	1	
LAURETH-4		1
METHYLPARABEN	1	
MIPA-LAURETH SULFATE		1

OLEA EUROPAEA FRUIT OIL		1
PROPYLPARABEN	1	
SALICYLIC ACID		1
SALVIA OFFICINALIS OIL		1
SODIUM HYDROXIDE	1	
SODIUM SHALE OIL SULFONATE		1
SQUALENE	1	
TOCOPHERYL ACETATE		1
UREA	1	

Constituição dos produtos da marca ISDIN ®				
Ingredientes	Psoridin shampoo controle	Psoridin higiene gel de banho	Psoridin loção emoliente diária	Psoridin smooth creme diário
ACRYLATES/C10-30 ALKYL ACRYLATE CROSSPOLYMER		1	1	1
ALLANTOIN			1	1
ALOE BARBADENSIS LEAF JUICE		1	1	1
AQUA (WATER)	1	1	1	1
ARGININE			1	1
BHT	1	1	1	1
Bis-PEG/PPG-20/20 Dime-thicone	1			
BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER		1		
C12-13 ALKYL LACTATE		1		
C13-14 ISOPARAFFIN			1	
CARBOMER			1	
CETEARYL ETHYLHEXANOATE			1	1
CETYL ALCOHOL			1	1
CITRAL		1	1	1
CITRIC ACID		1		
COCAMIDOPROPYL BETAINE	1			
DECYL GLUCOSIDE	1			
DICHLOROBENZYL ALCOHOL		1		

DIHYDROXYPROPYL PEG-5 LINOLEAMMONIUM CHLORIDE	1			
DIMETHICONE			1	1
DISODIUM EDTA	1		1	1
ETHYLHEXYLGLYCERIN	1			
GLYCERYL STEARATE			1	1
GLYCOLIC ACID	1			
ISOPROPYL PALMITATE			1	1
LACTIC ACID			1	1
LAURETH-7			1	
LAURETH-9	1	1	1	1
MENTHOL	1			
METHYLPARABEN			1	1
NIACINAMIDE			1	1
PALMITIC ACID			1	1
PARAFFINUM LIQUIDUM (MINERAL OIL)		1	1	1
PARFUM (FRAGRANCE)	1	1	1	1
PEG-100 STEARATE				1
PEG-120 METHYL GLUCOSE DIOLEATE	1	1		
PEG-40 HYDROGENATED CASTOR OIL	1			
PEG-40 STEARATE			1	
PENTAERYTHRITYL TETRA-DI-T- BUTYL HYDROXYHYDROCINNAMATE	1			
PERSEA GRATISSIMA (AVOCADO) OIL			1	1
PHENOXYETHANOL	1		1	1
POLYACRYLAMIDE			1	
POTASSIUM SORBATE		1	1	1
PROPYLPARABEN			1	1
SALICYLIC ACID	1		1	1
SHOREA STENOPTERA SEED BUTTER				1
SODIUM BENZOATE		1	1	1
SODIUM CHLORIDE	1	1		
SODIUM COCOAMPHOACETATE	1			

SODIUM HYDROXIDE		1		
SODIUM LAURETH SULFATE	1	1		
SODIUM SHALE OIL SULFONATE	1			
SORBITOL			1	1
STEARIC ACID			1	1
TRIETHANOLAMINE	1		1	1
UREA	1		1	1

Constituição dos produtos da marca KELO CELL ®		
Constituinte	KELO.CELL Psoris acute balm	KELO.CELL Psoris Body lotion
AQUA (WATER)	1	1
BEATINE		1
BUTYLENE GLYCOL	1	1
C12-16 ALCOHOLS		1
CAPRYLYL METHICONE	1	
CETEARYL ALCOHOL		1
CITRIC ACID	1	1
CURCUMA LONGA ROOT EXTRACT	1	1
CYNANCHUM ATRATUM EXTRACT	1	1
DECYL OLEATE		1
DIMETHICONE	1	
DIMETHICONE CROSSPOLYMER	1	
ETHYLHEXYLGLYCERIN		1
GLYCERIN	1	1
HELIANTHUS ANNUUS SEED OIL		1
HYDROGENATED LECITHIN		1
LAURETH-9	1	1
LINOLEIC ACID	1	1
LINOLENIC ACID	1	
OLEIC ACID	1	1
OLUS OIL		1
PALMITIC ACID	1	1

PEG-12 DIMETHICONE/PPG-20 CROSSPOLYMER	1	
PERSEA GRATISSIMA (AVOCADO) OIL		1
PHENOXYETHANOL		1
SACCHARIDE ISOMERATE		1
SODIUM CITRATE		1
SODIUM HYDROXIDE		1
SODIUM PCA		1
SQUALENE	1	1
STEARIC ACID	1	1
TETRASODIUM GLUTAMATE DIACETATE		1
TOCOPHEROL	1	1
XANTHAN GUM		1

Constituição dos produtos da marca LA ROCHE POSAY ®	
Ingredientes	LIPIKAR LAIT UREA 10%
ACRYLATES/C10-30 ALKYL ACRYLATE CROSSPOLYMER	1
ALLANTOIN	1
AQUA (WATER)	1
BRASSICA CAMPESTRIS SEED OIL / RAPESEED SEED OIL	1
BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER	1
CAPRYLYL GLYCOL	1
CETEARYL ALCOHOL	1
CHLORHEXIDINE DIGLUCONATE	1
CITRIC ACID	1
DICAPRYLYL CARBONATE	1
DIMETHICONE	1
GLYCERIN	1
GLYCERYL STEARATE	1
GLYCINE	1
HYDROXYETHYLPIPERAZINE ETHANE SULFONIC ACID	1
MANNOSE	1
MYRISTIC ACID	1
PALMITIC ACID	1

PARFUM (FRAGRANCE)	1
PEG-100 STEARATE	1
PENTYLENE GLYCOL	1
SODIUM HYDROXIDE	1
SODIUM LACTATE	1
STEARIC ACID	1
TOCOPHEROL	1
TRISODIUM ETHYLENEDIAMINE DISUCCINATE	1
UREA	1
XANTHAN GUM	1

Constituição dos produtos da marca MEDINFAR ®	
Ingredientes	PSORIL loção
1,2-HEXANEDIOL	1
ALOE BARBADENSIS LEAF JUICE	1
AQUA (WATER)	1
BISABOLOL	1
CAPRYLYL GLYCOL	1
CARBOMER	1
CERAMIDE AP	1
CERAMIDE EOP	1
CERAMIDE NP	1
CETETH-20	1
CETYL ALCOHOL	1
CHOLESTEROL	1
DECYL OLEATE	1
DIMETHICONE	1
GLYCERIN	1
GLYCERYL STEARATE	1
GLYCYRRHETINIC ACID	1
HYDROXYACETOPHENONE	1
ISOPROPYL PALMITATE	1
LAURETH-9	1
METHYLBENZYL ALCOHOL	1

METHYLPARABEN	1
NIACINAMIDE	1
OCTYLDODECYL/PPG-3 MYRISTYL ETHER DIMER DILINOLEATE	1
PANTHENOL	1
PARFUM (FRAGRANCE)	1
PEG-75 STEARATE	1
PHENOXYETHANOL	1
PHYTOSPHINGOSINE	1
POTASSIUM SORBATE	1
PROPYLPARABEN	1
SODIUM BENZOATE	1
SODIUM HYDROXIDE	1
SODIUM LACTATE	1
SODIUM LAUROYL LACTYLATE	1
SQUALENE	1
STEARETH-20	1
TOCOPHEROL	1
XANTHAN GUM	1

Constituição dos produtos da marca NOREVA ®					
Ingredientes	PSORIANE Champô intensivo	PSORIAN E Champô regular	PSORIAN E gel de limpeza	PSORIAN E creme	PSORIANE leite hidratante
ACRYLATES/C10-30 ALKYL ACRYLATE CROSSPOLYMER			1		
ALPHA-ISOMETHYL IONONE	1		1		
AQUA (WATER)	1	1	1	1	1
ASCORBYL PALMITATE			1		
BISABOOL				1	1
BOSWELLIA SERRATA GUM	1		1		
BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER				1	1
C12-13 ALKYL LACTATE			1		
C12-20 ALKYL GLUCOSIDE				1	1
C13-14 ISOPARAFFIN				1	1

C14-22 ALCOHOLS				1	1
CARBOMER				1	1
CETEARETH-6o MYRISTYL GLYCOL		1			
CHLORPHENESIN			1	1	1
CITRIC ACID	1	1	1	1	1
COCAMIDE MEA	1				
COCO-GLUCOSIDE			1		
CYCLOPENTASILOXANE				1	1
DECYL GLUCOSIDE		1			
DI-C12-13 ALKYL MALATE				1	1
DI-PPG-2 MYRETH-10 ADIPATE	1		1		
DIGLYCERIN			1		
DIMETHICONE				1	1
DIPHENYL DIMETHICONE				1	1
DIPOTASSIUM GLYCYRRHIZATE		1			
DIPROPYLENE GLYCOL	1		1		
DISODIUM EDTA			1		
ETHYLHEXYL PALMITATE				1	1
GLYCERIN				1	1
GLYCERYL OLEATE			1		
GLYCERYL STEARATE				1	1
GLYCOLIC ACID		1			
GUAR HYDROXYPROPYLTRIMONIUM CHLORIDE	1				
HYDROGENATED PALM GLYCERIDES CITRATE			1		
HYDROXYCITRONELLAL	1		1		
HYDROXYPROPYL GUAR	1				
ISODECYL NEOPENTANOATE				1	1
LAURETH-2		1			
LAURETH-7				1	1
LECITHIN			1		
LIMONENE	1		1		
LINALOOL	1		1		

METHYL EUGENOL	1		1		
MYRISTYL LACTATE	1				
NIACINAMIDE				1	1
OLEYL ALCOHOL	1		1		
PARFUM (FRAGRANCE)	1	1	1	1	1
PEG-100 STEARATE				1	1
PEG/PPG-22/24 DIMETHICONE		1			
PIROCTONE OLAMINE		1			
POLYACRYLAMIDE				1	1
PROPYLENE GLYCOL		1			
PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL	1				
SALICYLIC ACID	1	1	1	1	1
SILANEDIOL SALICYLATE	1				
SODIUM BENZOATE			1		
SODIUM CHLORIDE	1	1	1		
SODIUM COCOAMPHOACETATE		1	1		
SODIUM HYDROXIDE	1	1	1	1	1
SODIUM LAURETH SULFATE		1	1		
SODIUM LAUROAMPHOACETATE	1				
SODIUM LAUROYL SARCOSINATE			1		
SODIUM SULFATE		1			
SODIUM TRIDECETH SULFATE	1				
TETRASODIUM EDTA	1		1	1	1
TOCOPHEROL	1		1		
TOCOPHERYL ACETATE	1				
UNDECYLENAMIDOPROPYL BETAINE	1		1		
VITIS VINIFERA (GRAPE) SEED OIL	1				
ZANTHOXYLUM BUNGEANUM FRUIT EXTRACT	1		1		

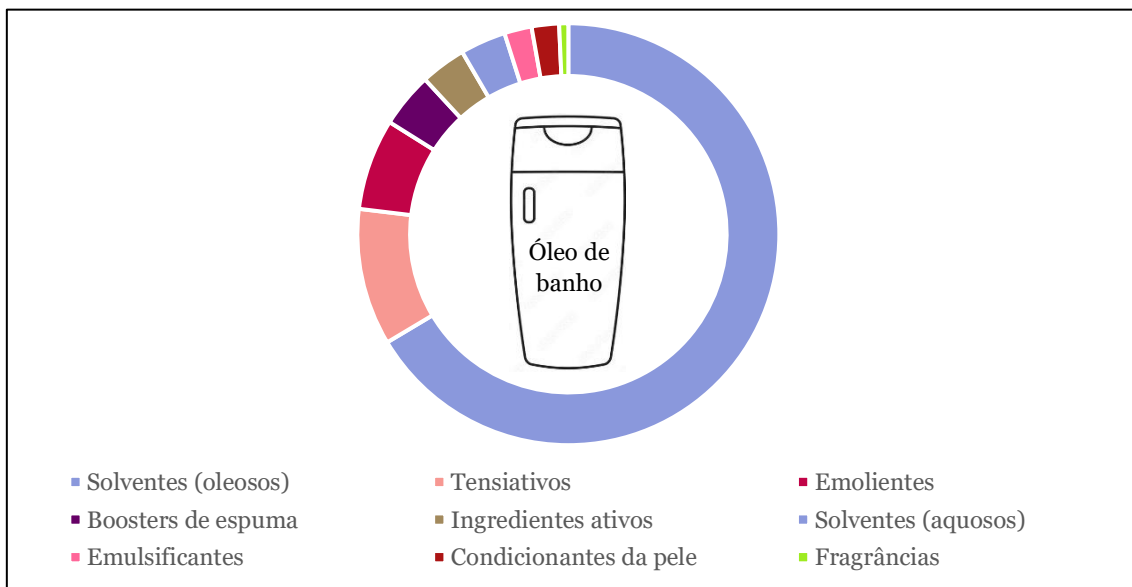
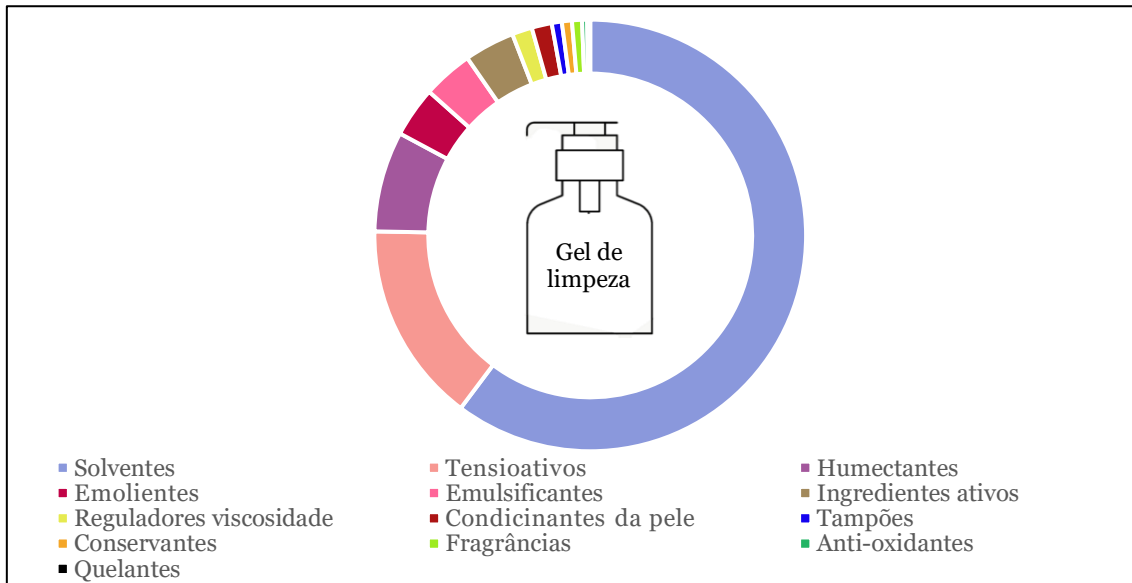
Constituição dos produtos da marca Rilastil ®		
Ingredientes	Xerolact 18 CREME	Xerolact 30 LIPOGEL
AQUA (WATER)	1	1
ASCORBIC ACID	1	1
ASCORBYL PALMITATE	1	1
BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER	1	1
CETYL DIMETHICONE	1	
CITRIC ACID	1	1
CYCLOPENTASILOXANE	1	
DIMETHICONE/VINYL DIMETHICONE CROSSPOLYMER		1
ETHYLHEXYLGLYCERIN	1	1
GLYCERIN	1	1
HYDROGENATED CASTOR OIL	1	
HYDROXYETHYL ACRYLATE/SODIUM ACRYLOYLDIMETHYL TAURATE COPOLYMER		1
ISOCETETH-10		1
ISOHEXADECANE	1	
ISONONYL ISONONANOATE	1	1
LACTIC ACID		1
LAURETH-12		1
MAGNESIUM SULFATE	1	
OCTYLDODECANOL		1
OCTYLDODECYL XYLOSIDE		1
PARFUM (FRAGRANCE)	1	1
PEG-30 DIPOLYHYDROXYSTEARATE	1	1
PEG-8	1	
PHENOXYETHANOL	1	1
POLYACRYLATE CROSSPOLYMER-6		1
POLYGLYCERYL-2 DIPOLYHYDROXYSTEARATE	1	
POLYSILICONE-11		1
POLYSORBATE 60		1
SILICA		1
SODIUM DNA	1	1
SODIUM LACTATE	1	1
SORBITAN ISOSTEARATE		1

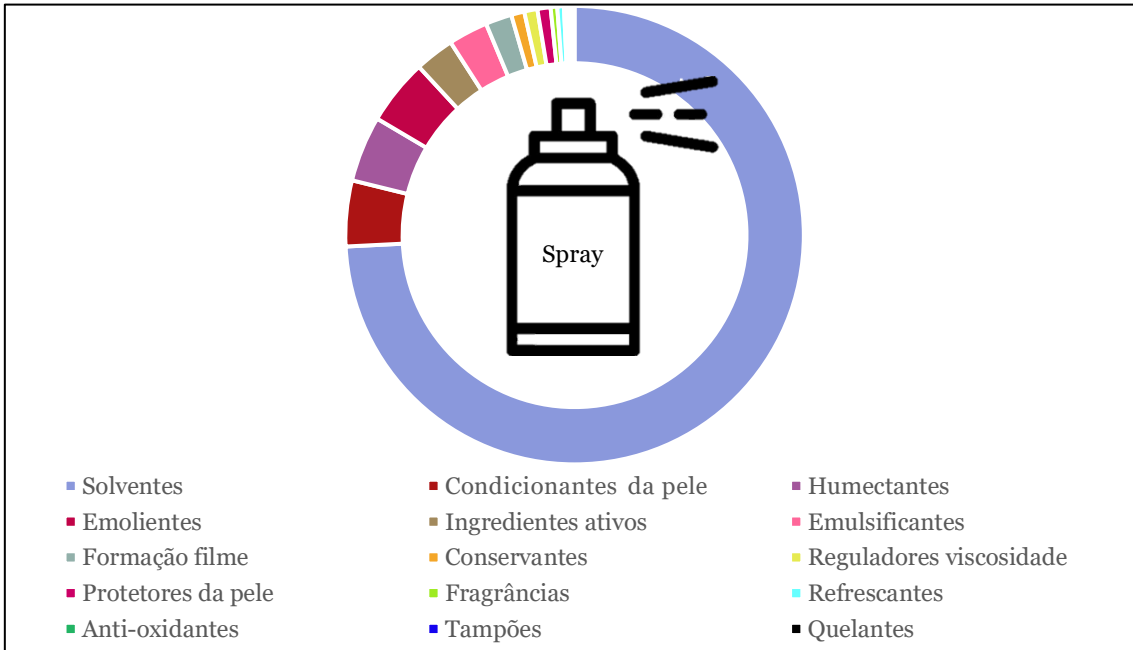
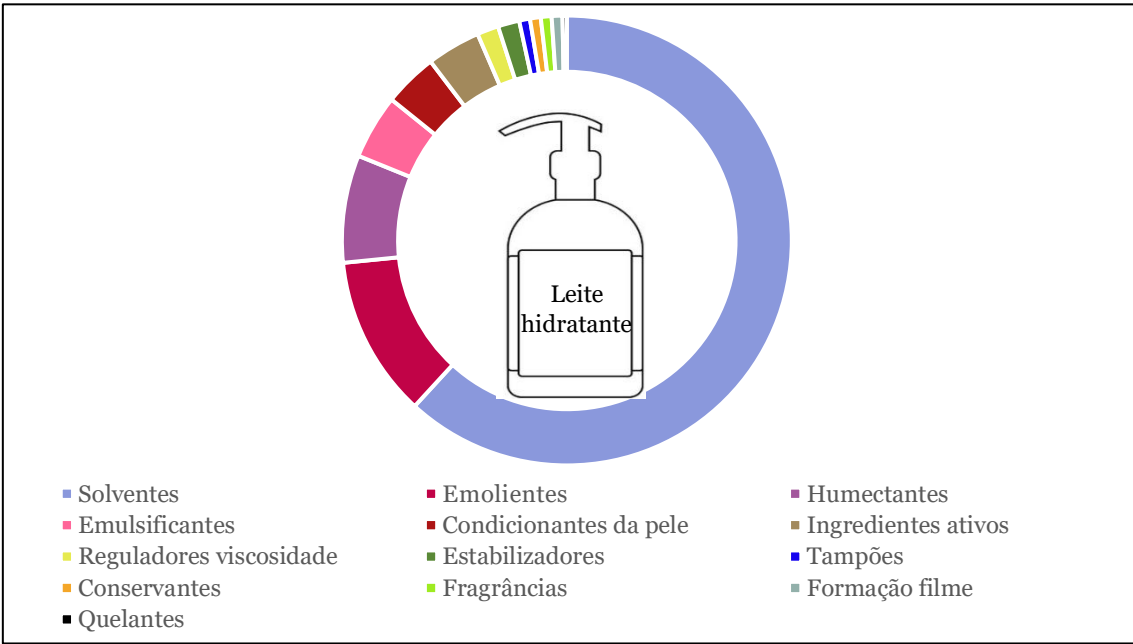
T-BUTYL ALCOHOL		1
TOCOPHEROL	1	1
TOCOPHERYL ACETATE	1	1
ZEA MAYS OIL (CORN)	1	1

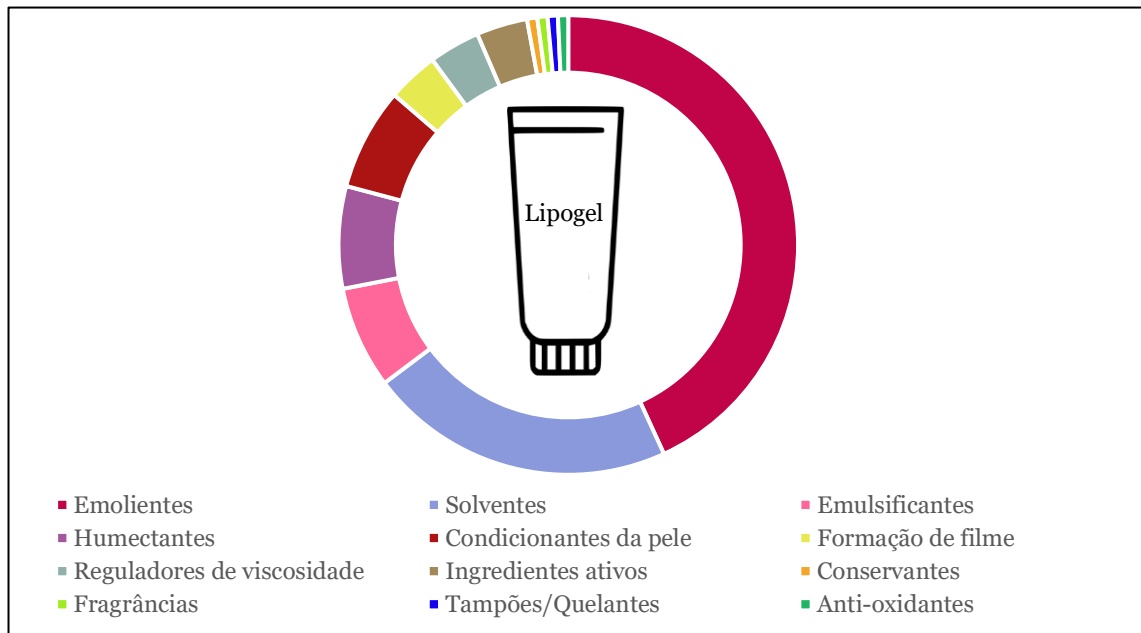
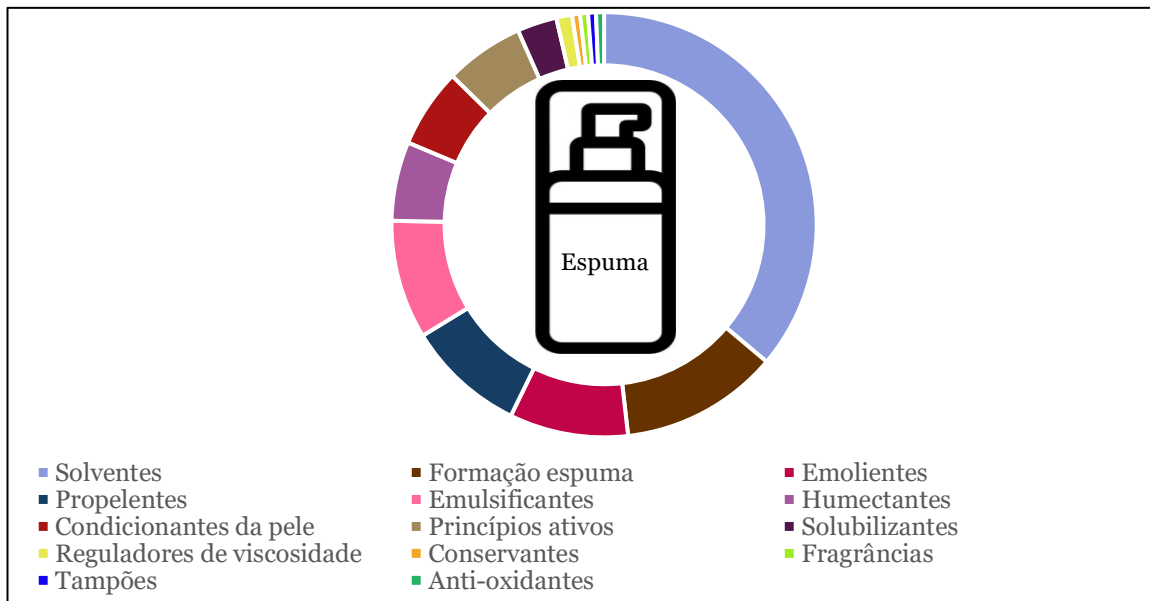
Constituição dos produtos da marca Uriage ®	
Ingredientes	XÉMOSE PSO concentrado apaziguante
1,2-HEXANEDIOL	1
ACACIA DECURRENS FLOWER CERA (ACACIA DECURRENS FLOWER WAX)	1
AQUA (WATER)	1
BEHENYL ALCOHOL	1
BRASSICA CAMPESTRIS STEROLS	1
BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER	1
DICAPRYLYL CARBONATE	1
DICAPRYLYL ETHER	1
GLUCOSYL HESPERIDIN	1
GLYCERIN	1
GLYCINE	1
HELIANTHUS ANNUUS SEED CERA (HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED WAX)	1
HYDROXYACETOPHENONE	1
JOJOBA ESTERS	1
OCTYLDODECANOL	1
POLYGLYCERIN-3	1
POLYGLYCERYL-2 DIPOLYHYDROXYSTEARATE	1
SAFFLOWER OIL/PALM OIL AMINOPROPANEDIOL ESTERS	1
SODIUM HYDROXIDE	1
SODIUM POLYACRYLATE	1
SODIUM STEAROYL GLUTAMATE	1
TOCOPHEROL	1
TOCOPHERYL ACETATE	1
XANTHAN GUM	1

Constituição dos produtos da marca VICHY ®	
Ingredientes	Dercos Champô Psolution
ALCOHOL DENAT.	1
AQUA (WATER)	1
CARBOMER	1
CHLORPHENESIN	1
CITRIC ACID	1
COCO-BETAINE	1
GLYCERIN	1
GLYCINE	1
GLYCOL DISTEARATE	1
HEXYLENE GLYCOL	1
HYDROXYPROPYL GUAR HYDROXYPROPYLTRIMONIUM CHLORIDE	1
MAGNESIUM LAURETH SULFATE	1
MAGNESIUM LAURETH-8 SULFATE	1
MAGNESIUM OLETH SULFATE	1
PARFUM (FRAGRANCE)	1
PEG-200 HYDROGENATED GLYCERYL PALMATE	1
PEG-55 PROPYLENE GLYCOL OLEATE	1
PEG-7 GLYCERYL COCOATE	1
PHENOXYETHANOL	1
PIROCTONE OLAMINE	1
POLYQUATERNIUM-30	1
PROPYLENE GLYCOL	1
SALICYLIC ACID	1
SODIUM CHLORIDE	1
SODIUM COCOAMPHOACETATE	1
SODIUM HYDROXIDE	1
SODIUM LACTATE	1
SODIUM LAURETH SULFATE	1
SODIUM LAURETH-8 SULFATE	1
SODIUM OLETH SULFATE	1
UREA	1

## Apêndice II – Distribuição das funções por forma farmacêutica







## Apêndice III – Tabela descritiva dos ingredientes, as suas funções e a sua função principal

Ingredientes	Função	Função principal
1,2-HEXANEDIOL	Solvente Condicionante da pele	Condicionante da pele/Solvente
4-T-BUTYLCYCLOHEXANOL (TRANS-ISOMER)	Fragrância Perfumante	Fragrância
ACACIA DECURRENS FLOWER CERA (ACACIA DECURRENS FLOWER WAX)	Condicionante da pele – emoliente Protetor da pele	Emoliente
ACRYLATES/C10-30 ALKYL ACRYLATE CROSSPOLYMER	Regulador de viscosidade Estabilizador de emulsões Formação de filme	Regulador da viscosidade
ACRYLATES/STEARETH-20 METHACRYLATE COPOLYMER	Regulador da viscosidade	Regulador da viscosidade
ALANINE	Anti-estático Fragrância Condicionante da pele	Condicionante da pele
ALCOHOL DENAT.	Anti-espuma Solvente Adstringente Antimicrobiano Fragrância Regulador de viscosidade	Solubilizante/Solvente
ALLANTOIN	Condicionante da pele Proteção da pele Calmante	Condicionante da pele
ALOE BARBADENSIS LEAF JUICE	Condicionante da pele	Condicionante da pele
ALPHA-ISOMETHYL IONONE	Condicionante da pele Perfumante	Fragrância/Perfumante
AQUA (WATER)	Solvente Condicionante da pele (antiplaque)	Solvente
ARGININE	Anti-estático	Condicionante da pele

	Condicionante da pele Fragrância	
ARGININE HCL	Condicionante da pele	Condicionante da pele
ASCORBIC ACID	Antioxidante Tampão Fragrância Condicionante da pele	Anti-oxidante
ASCORBYL PALMITATE	Anti-oxidante Fragrância	Anti-oxidante
BEATINE	Condicionante da pele – humectante	Humectante
BEHENYL ALCOHOL	Ligante Condicionante da pele – emoliente Estabilizador de emulsões Regulador da viscosidade	Regulador da viscosidade
BENZOIC ACID	Fragrância Conservante Ajustador de pH	Conservante
BHT	Anti-oxidante Fragrância	Anti-oxidante
BISABOLOL	Fragrância Condicionante da pele Calmante	Calmante
Bis-PEG/PPG-20/20 Dime-thicone	Condicionante da pele – emoliente Tensioativo – emulsificante Tensioativo – limpeza	Condicionante da pele
BOSWELLIA SERRATA GUM	Formação de filme Fragrância Condicionante da pele Tônico Perfumante	Condicionante da pele
BRASSICA CAMPESTRIS SEED OIL / RAPESEED SEED OIL	Condicionante da pele	Condicionante da pele

BRASSICA CAMPESTRIS STEROLS	Condicionante da pele - emoliente	Emoliente
BUTANE	Propelente	Propelente
BUTYLENE GLYCOL	Humectante Fragrância Condicionante da pele Solvente Regulador da viscosidade	Humectante
BUTYROSPERMUM PARKII (SHEA) BUTTER	Condicionante da pele Regulador da viscosidade	Condicionante da pele
C12-13 ALKYL LACTATE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
C12-16 ALCOHOLS	Anti-estático Condicionante da pele – emoliente Estabilizador da emulsão Regulador da viscosidade	Emoliente
C12-20 ALKYL GLUCOSIDE	Tensioativo – emulsificante e limpeza	Emulsificante
C12-C15 ALKYL BENZOATE	Antimicrobiano Condicionante da pele - emoliente	Emoliente
C13-14 ISOPARAFFIN	Condicionante da pele – emoliente Solvente	Emoliente
C14-22 ALCOHOLS	Estabilizador da emulsão	Estabilizador
C30-C45 ALKYL METHICONE	Condicionante da pele – emoliente Regulador da viscosidade	Emoliente
C30-C45 OLEFIN	Condicionante da pele	Condicionante da pele
CAESALPINIA SPINOSA GUM	Formação de filme Condicionante da pele Regulador da viscosidade	Regulador da viscosidade
CAMELLIA SINENSIS LEAF EXTRACT	Antimicrobiano Anti-oxidante Adstringente Condicionante da pele – emoliente Humectante	Protetor da pele

	Fragrância Protetor da pele Tônico	
CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE	Fragrância Solvente Perfumante Condicionante da pele – emoliente, oclusivo	Solvente/Emoliente
CAPRYLYL GLYCOL	Condicionante da pele – emoliente Condicionante do cabelo	Emoliente
CAPRYLYL METHICONE	Condicionante da pele	Condicionante da pele
CARBOMER	Estabilizador da emulsão Formação de gel Regulador da viscosidade	Regulador da viscosidade
CARNITINE	Anti-estático Tensioativo – booster de espuma, limpeza Condicionante da pele Regulador da viscosidade	Condicionante da pele
CARTHAMUS TINCTORIUS (SAFFLOWER) SEED OIL	Fragrância Condicionante da pele	Condicionante da pele
CELLULOSE GUM	Ligante Estabilizador da emulsão Formação de filme Fragrância Regulador da viscosidade	Formação de filme
CERA ALBA	Condicionante da pele – emoliente Tensioativo – emulsificante Formação de filme Perfumante	Emulsificante
CERAMIDE AP	Condicionante da pele	Condicionante da pele
CERAMIDE EOP	Condicionante da pele	Condicionante da pele
CERAMIDE NP	Condicionante da pele	Condicionante da pele
CETEARETH-33	Tensioativo – emulsificante e limpeza	Emulsificante

CETEARETH-33	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Emulsificante
CETEARETH-6o MYRISTYL GLYCOL	Tensioativo – emulsificante e limpeza	Emulsificante
CETEARYL ALCOHOL	Condicionante da pele – emoliente  Tensioativo – emulsificante, booster de espuma, limpeza  Estabilizador da emulsão  Opacificante  Regulador da viscosidade	Emoliente
CETEARYL ETHYLHEXANOATE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
CETEARYL GLUCOSIDE	Tensioativo – emulsificante e limpeza	Emulsificante
CETEARYL ISONONANOATE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
CETETH-20	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Emulsificante
CETYL ALCOHOL	Condicionante da pele – emoliente  Tensioativo – emulsificante, booster de espuma, limpeza  Estabilizador de emulsão  Fragrância  Opacificante  Regulador de viscosidade	Emoliente
CETYL DIMETHICONE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
CETYL PEG/PPG-10/1 DIMETHICONE	Tensioativo – emulsificante, limpeza  Condicionante da pele	Emulsificante
CHLORHEXIDINE DIGLUCONATE	Antimicrobiano  Conservante	Conservante
CHLORPHENESIN	Antimicrobiano  Conservante	Conservante
CHOLESTEROL	Condicionante da pele – emoliente  Tensioativo – emulsificante  Estabilizador ligeiro	Condicionante da pele

	Regulador da viscosidade	
CHONDRUS CRISPUS EXTRACT	Condicionante da pele Regulador da viscosidade	Condicionante da pele
CICHORIUM INTYBUS (CHICORY) ROOT EXTRACT	Fragrância Condicionante da pele	Fragrância
CITRAL	Fragrância Perfumante	Fragrância/Perfumante
CITRIC ACID	Tampão Quelante Fragrância	Tampão/ Quelante
CITRONELLOL	Perfumante	Perfumante
CITRULLINE	Condicionante da pele	Condicionante da pele
COCAMIDE DEA	Tensioativo – emulsificante, booster de espuma, limpeza Estabilizador de emulsão Regulador da viscosidade	Booster de espuma
COCAMIDE MEA	Tensioativo – booster de espuma Regulador da viscosidade	Tensioativo
COCAMIDE MIPA	Tensioativo – emulsificante, booster de espuma, limpeza Estabilizador da emulsão Regulador da viscosidade	Tensioativo
COCAMIDOPROPYL BETAINE	Anti-estático Tensioativo – booster de espuma, limpeza Condicionante de cabelo Regulador da viscosidade Condicionante da pele	Tensioativo
COCO-BETAINE	Anti-estático Tensioativo – booster de espuma, limpeza Condicionante de cabelo Regulador da viscosidade Condicionante da pele	Tensioativo
COCO-GLUCOSIDE	Tensioativo – limpeza Foaming	Tensioativo

COCOS NUCIFERA (COCONUT) OIL (COCOS NUCIFERA OIL)	Condicionante do cabelo Condicionante da pele Fragrância Perfume	Condicionante da pele Fragrância
COUMARIN	Perfumante	Perfumante
CURCUMA LONGA ROOT EXTRACT	Fragrância Perfume	Fragrância
CYCLOPENTASILOXANE	Condicionante da pele – emoliente Solvente	Condicionante da pele
CYNANCHUM ATRATUM EXTRACT	Condicionante da pele	Condicionante da pele
DECYL GLUCOSIDE	Tensioativo – limpeza Estabilizador da emulsão	Tensioativo
DECYL OLEATE	Condicionante da pele – emoliente	Condicionante da pele
DECYLENE GLYCOL	Condicionante da pele	Condicionante da pele
DIBUTYL ADIPATE	Condicionante da pele – emoliente Formação de filme Solvente Plastificante	Emoliente
DI-C12-13 ALKYL MALATE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
DICAPRYLYL CARBONATE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
DICAPRYLYL ETHER	Condicionante da pele – emoliente Solvente	Emoliente
DICHLOROBENZYL ALCOHOL	Antimicrobiano Conservante	Conservante
DIETHYLHEXYL CARBONATE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
DIGLYCERIN	Humectante Condicionante da pele	Humectante
DIHYDROXYPROPYL PEG-5 LINOLEAMMONIUM CHLORIDE	Anti-estático Condicionante do cabelo	Condicionante do cabelo
DIMETHICONE	Condicionante da pele – emoliente Protetor da pele	Emoliente/Oclusivo

	Antifoaming	
DIMETHICONE CROSSPOLYMER	Estabilizador de emulsão Regulador da viscosidade	Regulador da viscosidade
DIMETHICONE/VINYL DIMETHICONE CROSSPOLYMER	Condicionante da pele Regulador da viscosidade	Regulador da viscosidade
DIPHENYL DIMETHICONE	Antifoaming Condicionante da pele – emoliente Tensioativo – emulsificante	Condicionante da pele
DIPOTASSIUM GLYCYRRHIZATE	Humectante Condicionante da pele	Humectante
DI-PPG-2 MYRETH-10 ADIPATE	Condicionante da pele – emoliente Tensioativo – limpeza	Tensioativo
DIPROPYLENE GLYCOL	Fragrância Perfumante Solvente Regulador da viscosidade	Solvente
DISODIUM COCOYL GLUTAMATE	Tensioativo - limpeza	Tensioativo
DISODIUM EDTA	Quelante Regulador da viscosidade	Quelante
DISODIUM LAURETH SULFOSUCCINATE	Formação de espuma (foaming) Tensioativo – booster de espuma, limpeza, hidrotropo	Tensioativo
DISODIUM LAURYL SULFOSUCCINATE	Formação de espuma (foaming) Tensioativo – booster de espuma, hidrotropo, limpeza Condicionante da pele	Tensioativo
DISTARCH PHOSPHATE	Absorvente Anti-caking Ligante	Anti-caking
ETHANOLAMINE	Tampão	Tampão
ETHYLHEXYL COCOATE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente

ETHYLHEXYL PALMITATE	Condicionante da pele – emoliente  Perfumante	Emoliente
ETHYLHEXYLGLYCERIN	Condicionante da pele	Condicionante da pele
FRUCTOOLIGOSACCHARIDES	Humectante  Condicionante da pele	Humectante
GERANIOL	Tonico  Perfumante	Perfumante
GLUCOSYL HESPERIDIN	Humectante  Condicionante da pele	Humectante
GLUTAMIC ACID	Anti-estático  Humectante	Humectante
GLYCERIN	Desnaturante  Humectante  Proteção da pele  Solvente  Regulador de viscosidade  Perfumante  Fragrância  Condicionante da pele	Humectante
GLYCERYL CAPRYLATE	Condicionante da pele – emoliente  Tensioativo – emulsificante	Tensioativo
GLYCERYL GLUCOSIDE	Humectante  Condicionante da pele	Humectante
GLYCERYL LINOLEATE	Condicionante da pele – emoliente  Tensioativo – emulsificante	Emoliente
GLYCERYL LINOLENATE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
GLYCERYL OLEATE	Condicionante da pele – emoliente  Tensioativo – emulsificante  Perfumante	Emoliente
GLYCERYL PALMITATE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente

GLYCERYL STEARATE	Condicionante da pele – emoliente  Tensioativo – emulsificante	Emulsificante
GLYCERYL STEARATE SE	Tensioativo – emulsificante	Emulsificante
GLYCINE	Anti-estático  Tampão  Condicionante da pele	Condicionante da pele
GLYCINE SOJA OIL	Condicionante da pele – emoliente  Perfumante	Emoliente
GLYCOGEN	Humectante  Condicionante da pele	Humectante
GLYCOL DISTEARATE	Condicionante da pele – emoliente  Tensioativo – emulsificante  Opacificante  Regulador da viscosidade	Emulsificante
GLYCOLIC ACID	Tampão	Tampão
GLYCYRRHETINIC ACID	Condicionante da pele	Condicionante da pele
GUAR HYDROXYPROPYLTRIMONIUM CHLORIDE	Anti-estático  Formação de filme  Condicionante de pele  Regulador da viscosidade	Formação de filme
HELIANTHUS ANNUUS SEED CERA (HELIANTHUS ANNUUS (SUNFLOWER) SEED WAX)	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
HELIANTHUS ANNUUS SEED OIL	Condicionante de pele – emoliente, oclusivo  Solvente	Emoliente
HEXYL CINNAMAL	Perfumante	Perfumante
HEXYLENE GLYCOL	Tensioativo – emulsificante, limpeza  Condicionante da pele  Solvente  Perfumante	Tensioativo
HISTIDINE HCL	Condicionante da pele	Condicionante da pele
HYDROCHLORIC ACID	Tampão	Tampão

HYDROGENATED CASTOR OIL	Condicionante da pele – emoliente  Tensioativo – emulsificante, limpeza  Regulador da viscosidade	Emulsificante
HYDROGENATED COCO-GLYCERIDES	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
HYDROGENATED LECITHIN	Tensioativo – emulsificante  Condicionante da pele	Emulsificante
HYDROGENATED PALM GLYCERIDES CITRATE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
HYDROGENATED POLYISOBUTENE	Condicionante da pele – emoliente  Regulador da viscosidade	Emoliente
HYDROLYZED OAT PROTEIN	Anti- estático  Condicionante da pele	Condicionante da pele
HYDROXYACETOPHENONE	Antioxidante	Antioxidante
HYDROXYCITRONELLAL	Perfumante	Perfumante
HYDROXYETHYL ACRYLATE/SODIUM ACRYLOYLDIMETHYL TAURATE COPOLYMER	Estabilizador da emulsão Regulador da viscosidade	Regulador da viscosidade
HYDROXYETHYLPIPERAZINE ETHANE SULFONIC ACID	Tampão	Tampão
HYDROXYPROPYL GUAR	Anti-estático  Ligante  Estabilizador da emulsão  Formação de filme  Tensioativo – limpeza  Regulador da viscosidade	Tensioativo
HYDROXYPROPYLTRIMONIUM CHLORIDE	Anti-estático  Condicionante de cabelo	Condicionante do cabelo
ICTASOL	Anti-seborreico  Antimicrobiano	Anti-seborreico
ISOBUTANE	Propelente	Propelente
ISOCETETH-10	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Emulsificante
ISODECYL NEOPENTANOATE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
ISOHEXADECANE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente

	Solvente	
ISONONYL ISONONANOATE	Anti-estática Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
ISOPROPYL ALCOHOL	Anti-espuma Solvente Regulador da viscosidade Perfumante	Fragrância
ISOPROPYL PALMITATE	Ligante Condicionante da pele – emoliente Fragrância Perfumante	Emoliente
ISOPROPYL STEARATE	Ligante Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
ISOSTEARYL ISOSTEARATE	Ligante Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
JOJOBA ESTERS	Condicionante da pele – emoliente Hidratante Calmante	Emoliente
JUNIPERUS OXYCEDRUS WOOD EXTRACT	Condicionante da pele Perfumante	Condicionante da pele
LACTAMIDE MEA	Anti-estático Humectante Condicionante da pele	Condicionante da pele
LACTIC ACID	Tampão Humectante Condicionante da pele	Humectante Condicionante da pele
LAMINARIA OCHROLEUCA EXTRACT	Condicionante da pele	Condicionante da pele
LANOLIN	Anti-estático Condicionante da pele – emoliente, limpeza Tensioativo – emulsificante	Emulsificante/Emoliente
LAURETH-12	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Emulsificante

LAURETH-2	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Emulsificante
LAURETH-3	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Emulsificante
LAURETH-4	Anti-estático  Tensioativo – emulsificante, limpeza  Fragrância	Emulsificante
LAURETH-7	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Tensioativo/Emulsificante
LAURETH-9	Tensioativo – emulsificante	Emulsificante
LAURYL GLUCOSIDE	Tensioativo – limpeza	Tensioativo
LECITHIN	Anti-estático  Condicionante da pele – emoliente  Tensioativo - emulsificante	Tensioativo
LIMONENE	Solvente  Perfumante	Fragrância
LINALOOL	Perfumante	Fragrância
LINOLEIC ACID	Anti-estático  Condicionante da pele – emoliente  Tensioativo - limpeza	Emoliente
LINOLENIC ACID	Anti-estático  Condicionante da pele – emoliente  Tensioativo – limpeza  Perfumante	Emoliente
LYSINE HCL	Condicionante da pele	Condicionante da pele
MAGNESIUM LAURETH SULFATE	Tensioativo - limpeza	Tensioativo
MAGNESIUM LAURETH-8 SULFATE	Tensioativo – limpeza	Tensioativo
MAGNESIUM OLETH SULFATE	Tensioativo – limpeza	Tensioativo
MAGNESIUM SULFATE	Bulking	Bulking
MALEIC ACID	Tampão	Tampão
MANNITOL	Ligante  Humectante  Fragrância  Hidratante	Humectante

	Condicionante da pele	
MANNOSE	Humectante	Humectante
MENTHOL	Desnaturante Fragrância Refrescante Calmante	Fragrância
MENTHOXYPROPANEDIOL	Fragrância Refrescante	Refrescante
METHYL BENZOATE	Condicionante da pele – emoliente Fragrância Conservante Solvente	Conservante
METHYL EUGENOL	Fragrância Perfumante	Fragrância
METHYLBENZYL ALCOHOL	Condicionante da pele Fragrância Perfumante	Condicionante da pele
METHYLPARABEN	Fragrância Conservante	Conservante
MICROCRYSTALLINE CELLULOSE	Abrasivo Absorvente Anti – caking Bulking Estabilizador de emulsão Opacificante Estabilizador ligeiro Regulador da viscosidade	Regulador da viscosidade
MIPA-LAURETH SULFATE	Tensioativo - limpeza	Tensioativo
MYRISTIC ACID	Limpeza Tensioativo – emulsificante Perfumante	Tensioativo
MYRISTYL LACTATE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
NIACINAMIDE	Calmante	Calmante
OCTYLDODECANOL	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente

	Fragrância Solvente Perfumante	
OCTYLDODECYL XYLOSIDE	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Emulsificante
OCTYLDODECYL/PPG-3 MYRISTYL ETHER DIMER DILINOLEATE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
OLEA EUROPAEA FRUIT OIL	Condicionante da pele Fragrância Perfumante	Condicionante da pele
OLEIC ACID	Condicionante da pele – emoliente Tensioativo – emulsificante	Emoliente
OLEYL ALCOHOL	Condicionante da pele – emoliente Fragrância Solvente Regulador da viscosidade Perfumante	Emoliente
OLUS OIL	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
PALMITIC ACID	Condicionante da pele – emoliente Tensioativo – emulsificante	Emoliente
PANTHENOL	Anti-estático Condicionante do cabelo Condicionante da pele	Condicionante da pele
PANTOLACTONE	Condicionante da pele Humectante	Humectante
PARAFFINUM LIQUIDUM (MINERAL OIL)	Anti-estático Condicionante da pele – emoliente Proteção da pele Solvente	Emoliente
PARFUM (FRAGRANCE)	Fragrância Perfumante	Fragrância
PCA	Humectante	Humectante

	Hidratante	
PEG-8	Humectante Solvente	Emulsificante
PEG/PPG-22/24 DIMETHICONE	Tensioativo – emulsificante	Emulsificante
PEG-100 STEARATE	Tensioativo – limpeza	Tensioativo
PEG-12 Dimethicone/PPG-20 Crosspolymer	Emulsificante	Emulsificante
PEG-120 METHYL GLUCOSE DIOLEATE	Tensioativo – emulsificante	Tensioativo
PEG-200 HYDROGENATED GLYCERYL PALMATE	Tensioativo – emulsificante, limpeza Solvente	Tensioativo
PEG-30 DIPOLYHYDROXYSTEARATE	Tensioativo – emulsificante	Tensioativo
PEG-40 HYDROGENATED CASTOR OIL	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Tensioativo
PEG-40 SORBITAN PEROLEATE	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Tensioativo
PEG-40 STEARATE	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Tensioativo
PEG-45/DODECYL GLYCOL COPOLYMER	Estabilizador da emulsão	Estabilizador da emulsão
PEG-55 PROPYLENE GLYCOL OLEATE	Tensioativo – limpeza Regulador da viscosidade	Tensioativo
PEG-7 GLYCERYL COCOATE	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Tensioativo
PEG-7 TRIMETHYLOLPROPANE COCONUT ETHER	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Tensioativo
PEG-75 STEARATE	Tensioativo – limpeza	Tensioativo
PENTAERYTHRITYL TETRA-DI-T- BUTYL HYDROXYHYDROCINNAMATE	Anti-oxidante	Anti-oxidante
PENTYLENE GLYCOL	Condicionante da pele Solvente	Condicionante da pele/Solvente
PERSEA GRATISSIMA (AVOCADO) OIL	Condicionante da pele	Condicionante da pele
PETROLATUM	Anti-estático Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
PHENOXYETHANOL	Antimicrobiano	Conservante

	Conservante	
PHYTOSPHINGOSINE	Condicionante da pele	Condicionante da pele
PIROCTONE OLAMINE	Anti-seborreico Conservante	Conservante
PLECTRANTHUS BARBATUS ROOT EXTRACT	Condicionante da pele	Condicionante da pele
POLYACRYLAMIDE	Anti-estático Ligante Formação de filme	Formação de filme
POLYACRYLATE CROSSPOLYMER-6	Estabilizador da emulsão Regulador da viscosidade	Regulador da viscosidade
POLYACRYLATE-13	Formação de filme	Formação de filme
POLYGLYCERIN-3	Humectante	Humectante
POLYGLYCERYL 4-ISOSTEARATE	Tensioativo - emulsificante	Tensioativo
POLYGLYCERYL-2 DIPOLYHYDROXYSTEARATE	Condicionante da pele	Condicionante da pele
POLYGLYCERYL-3 METHYLGLUCOSE DISTEARATE	Tensioativo - emulsificante	Tensioativo
POLYGLYCERYL-4 DIISOSTEARATE POLYHYDROXYSTEARATE SEBACATE	Tensioativo – emulsificante, limpeza Estabilizador da emulsão	Tensioativo
POLYISOBUTENE	Ligante Formação de filme Regulador de viscosidade	Formação de filme
POLYQUATERNIUM-10	Anti-estático Formação de filme	Formação de filme
POLYQUATERNIUM-30	Anti-estático Formação de filme	Formação de filme
POLYSILICONE-11	Formação de filme	Formação de filme
POLYSORBATE 20	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Emulsificante
POLYSORBATE 60	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Emulsificante
POTASSIUM SORBATE	Fragrância Conservante	Conservante
PROPANE	Propelente	Propelente

PROPYLENE GLYCOL	Condicionante da pele – humectante  Fragrância  Solvente  Regulador da viscosidade	Humectante
PROPYLPARABEN	Conservante  Perfumante	Conservante
PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL	Condicionante da pele	Condicionante da pele
RHAMNOSE	Humectante  Fragrância	Humectante
SACCHARIDE ISOMERATE	Humectante	Humectante
SAFFLOWER OIL/PALM OIL AMINOPROPANEDIOL ESTERS	Condicionante da pele	Condicionante da pele
SALICYLIC ACID	Anti-seborreico  Condicionante da pele  Conservante  Fragrância  Queratolítico	Anti-seborreico
SALVIA OFFICINALIS OIL	Fragrância  Tônico	Fragrância
SERINE	Anti-estático  Condicionante da pele  Fragrância	Condicionante da pele
SHOREA STENOPTERA SEED BUTTER	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
SILANEDIOL SALICYLATE	Condicionante da pele – emoliente	Emoliente
SILICA	Abrasivo  Absorvente  Anti-caking  Bulking  Opacificante  Regulador da viscosidade	Regulador da viscosidade
SODIUM ACETATE	Tampão  Fragrância	Tampão
SODIUM ANISATE	Antimicrobiano  Fragrância	Fragrância

	Ajustador de pH	
SODIUM BENZOATE	Anti-corrosivo Fragrância Conservante	Conservante
SODIUM CETEARYL SULFATE	Formação de espuma Tensioativo – limpeza	Formação de espuma
SODIUM CHLORIDE	Bulking Fragrância Regulador da viscosidade	Regulador da viscosidade
SODIUM CITRATE	Tampão Quelante Fragrância	Tampão
SODIUM COCOAMPHOACETATE	Tensioativo – limpeza Condicionante do cabelo Formação de espuma	Tensioativo
SODIUM COCOYL ISETHIONATE	Condicionante do cabelo Tensioativo – limpeza	Tensioativo
SODIUM DNA	Condicionante da pele	Condicionante da pele
SODIUM HYDROXIDE	Tampão Desnaturante	Tampão
SODIUM LACTATE	Tampão Humectante Queratolítico	Humectante
SODIUM LAURETH SULFATE	Tensioativo – emulsificante, limpeza Formação de espuma	Tensioativo
SODIUM LAURETH-8 SULFATE	Formação de espuma Tensioativo – limpeza	Tensioativo
SODIUM LAUROAMPHOACETATE	Formação de espuma Tensioativo – booster de espuma, limpeza Condicionante do cabelo	Tensioativo
SODIUM LAUROYL LACTYLATE	Tensioativo – emulsificante	Tensioativo
SODIUM LAUROYL SARCOSINATE	Anti-estático Tensioativo – emulsificante, limpeza Formação de espuma	Tensioativo

	Condicionante de pele Regulador da viscosidade	
SODIUM LEVULINATE	Condicionante da pele	Condicionante da pele
SODIUM MYRETH SULFATE	Formação de espuma Tensioativo – emulsificante, limpeza	Tensioativo
SODIUM OLETH SULFATE	Tensioativo – emulsificante, limpeza Formação de espuma	Tensioativo
SODIUM PCA	Anti-estático Condicionante da pele Humectante	Humectante
SODIUM POLYACRYLATE	Absorvente Ligante Condicionante da pele – emoliente Estabilizador da emulsão Formação de filme Regulador da viscosidade	Regulador da viscosidade
SODIUM SALICYLATE	Desnaturante Conservante	Conservante
SODIUM SHALE OIL SULFONATE	Tensioativo Anti-caspa	Tensioativo
SODIUM STEAROYL GLUTAMATE	Limpeza Tensioativo – emulsificante Condicionante da pele	Emulsificante
SODIUM SULFATE	Bulking Regulador de viscosidade	Regulador da viscosidade
SODIUM TRIDECETH SULFATE	Tensioativo – emulsificante, limpeza Formação de espuma	Emulsificante
SORBITAN ISOSTEARATE	Tensioativo – emulsificante	Emulsificante
SORBITAN STEARATE	Tensioativo - emulsificante	Emulsificante
SORBITOL	Humectante Fragrância	Humectante

	Condicionante da pele Perfumante	
SQUALENE	Condicionante da pele – emoliente  Solvente	Emoliente
STEARETH-20	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Emulsificante
STEARIC ACID	Tensioativo – emulsificante, limpeza  Estabilizador da emulsão  Fragrância  Reposição de gordura	Emulsificante
STEARYL ALCOHOL	Condicionante da pele – emoliente  Tensioativo – emulsificante, booster de espuma, limpeza  Estabilizador da emulsão  Fragrância  Opacificante  Relipidante  Regulador da viscosidade	Emoliente
SUCROSE	Humectante  Condicionante da pele  Calmante	Humectante
SUCROSE STEARATE	Condicionante da pele – emoliente  Tensioativo – emulsificante, limpeza	Emoliente
TAMBOURISSA TRICHOPHYLLA LEAF EXTRACT	Condicionante da pele	Condicionante da pele
TAPIOCA STARCH	Regulador da viscosidade	Regulador da viscosidade
T-BUTYL ALCOHOL	Desnaturante  Solvente  Perfumante	Solvente
TETRASODIUM EDTA	Quelante	Quelante
TETRASODIUM GLUTAMATE DIACETATE	Quelante	Quelante
THREONINE	Anti-estático	Anti-estático
TITANIUM DIOXIDE	Corante	Opacificante

	Opacificante	
TOCOPHEROL	Antioxidante Fragrância Condicionante da pele – oclusivo	Anti-oxidante
TOCOPHERYL ACETATE	Antioxidante Condicionante da pele	Condicionante da pele
TRIETHANOLAMINE	Tampão Tensioativo – emulsificante, limpeza Fragrância	Tensioativo
TRIPTERYGIUM WILFORDII CALLUS EXTRACT	Condicionante da pele	Condicionante da pele
TRISODIUM EDTA	Quelante	Quelante
TRISODIUM ETHYLENEDIAMINE DISUCCINATE	Quelante	Quelante
UNDECYLENAMIDOPROPYL BETAINE	Anti-estático Tensioativo – booster espuma, limpeza Condicionante do cabelo Condicionante da pele Regulador da viscosidade	Tensioativo
UREA	Anti-estático Tampão Humectante Condicionante da pele	Humectante
VITIS VINIFERA (GRAPE) SEED OIL	Condicionante da pele - emoliente	Emoliente
XANTHAN GUM	Ligante Tensioativo – emulsificante, limpeza Estabilizador de emulsão Formação de gel Condicionante da pele Regulador de viscosidade	Regulador da viscosidade
XYLITOL	Anti-seborreico Humectante Condicionante da pele	Humectante

ZANTHOXYLUM BUNGEANUM FRUIT EXTRACT	Condicionante da pele	Condicionante da pele
ZEA MAYS OIL (CORN)	Tensioativo – emulsificante Fragrância Condicionante da pele Perfumante	Condicionante da pele
ZEA MAYS STARCH (CORN)	Abrasivo Absorvente Anti-caking Protetor da pele Regulador da viscosidade	Protetor da pele
ZINC COCETH SULFATE	Tensioativo – emulsificante, limpeza	Tensioativo

## Apêndice IV – Tabelas com as quantidades de aplicação recomendadas para dermocosméticos.

Quantidade de creme e loção para um mês, por zona do corpo		
	Creme	Loção
	1 mês	1 mês
Cara	60-120 g	400 ml
Mãos	100-200 g	800 ml
Couro cabeludo	200-400 g	800 ml
Braços e pernas	400-800 g	800 ml
PESCOÇO, peito, barriga e costas	1600 g	2000 ml
Virilhas e genitais	60-100 g	400 ml

Quantidade de champô e gel de banho/limpeza para um mês	
Champô	Gel de banho/limpeza
1 mês	1 mês
300 ml	150 ml

Quantidade estimada de produto dermocosmético por dia de acordo com SCCS	
Champô	10,46 g
Gel de banho	18,67 g
Loção (corpo)	7,82 g
Creme (cara)	1,54 g

Adaptado de (31).

## Apêndice V – Tabela com PVPr por produto

PVP recomendado e preço por mililitro ou grama de produto				
Tipo produto	Volume	PVPr	Preço por ml/g	Preço médio por ml/g por forma farmacêutica
Bálsamo	200 ml	21,81€	0,109€	0,65€
Bálsamo	30 ml	35,90€	1,197€	
Champô	200 ml	20,17€	0,101€	0,12€
Champô	200 ml	15,00€	0,075€	
Champô	125 ml	20,60€	0,165€	
Champô	125 ml	18,65€	0,149€	
Champô	200 ml	21,50€	0,108€	
Champô	250 ml	19,50€	0,078€	
Champô	150 ml	24,95€	0,166€	
Concentrado	100 ml	19,35€	0,194€	
Concentrado	150 ml	20,20€	0,135€	0,16€
Creme	40 ml	15,52€	0,388€	
Creme	50 ml	17,00€	0,340€	
Creme	100 ml	19,50€	0,195€	

Creme	75 ml	10,95€	0,146€	0,21€
Creme	75 ml	18,65€	0,249€	
Creme	100 ml	18,90€	0,189€	
Creme	100 g	11,38€	0,114€	
Creme	100 g	11,05€	0,111€	
Creme	150 ml	22,00€	0,147€	
Espuma	150 ml	20,30€	0,135€	0,14€
Gel	400 ml	15,92€	0,040€	0,04€
Gel de banho	500 ml	16,40€	0,033€	
Gel de banho	400 ml	18,60€	0,047€	
Gel de banho	500 ml	19,94€	0,040€	
Gel de limpeza	500 ml	22,02€	0,044€	
Leite hidratante	200 ml	23,90€	0,120€	0,12€
Lipogel	40 ml	16,61€	0,415€	0,42€
Loção	200 ml	35,90€	0,180€	0,09€
Loção	400 ml	25,05€	0,063€	
Loção	400 ml	28,65€	0,072€	
Loção	400 ml	30,95€	0,077€	
Loção	200 ml	23,70€	0,119€	
Loção hidratante	400 ml	20,70€	0,052€	
Óleo de banho	250 ml	20,86€	0,083€	0,08€
Spray	50 ml	17,75€	0,355€	0,23€
Spray	200 ml	22,95€	0,115€	

Tabela 17 - PVP recomendado, preço por mililitro ou grama de produto e preço médio por mililitro ou grama por tipo de produto.

## Apêndice VI – Tabela com o custo estimado para um mês

Custo em euros de creme e loção para um mês		
	Creme	Loção
	1 mês	1 mês
Cara	12,52-25,04€	37,42€
Mãos	20,86-41,73€	74,85€
Couro cabeludo	41,73-83,45€	74,85€
Braços e pernas	83,45-166,90€	74,85€
Pescoço, peito, barriga e costas	333,81€	187,12€
Virilhas e genitais	12,52-20,86€	37,42€
Total	504.89-671,79€	486.51€

Custo em euros de champô e gel de banho/limpeza para um mês	
Champô	Gel de banho/limpeza
1 mês	1 mês
36 €	6.09 €