



Ana Cristina Teixeira Couto

Relatórios de Estágio e Monografia intitulada “Reações Adversas a Medicamentos em Indivíduos Idosos: uma realidade a prevenir” referentes à Unidade Curricular “Estágio”, sob orientação, respetivamente, da Dra. Sara Roxo, da Dra. Joana Chico Fernandes e da Professora Doutora Ana Cristina Rama e apresentados à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, para apreciação na prestação de provas públicas de Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas.

Setembro 2017



UNIVERSIDADE DE COIMBRA



FFUC FACULDADE DE FARMÁCIA  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Ana Cristina Teixeira Couto

Relatórios de Estágio e Monografia intitulada “Reações Adversas a Medicamentos em Idosos: uma realidade a prevenir” referentes à Unidade Curricular “Estágio”, sob a orientação, respetivamente, da Dra. Sara Roxo, da Dra. Joana Chico Fernandes e da Professora Doutora Ana Cristina Rama e apresentados à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, para apreciação na prestação de provas públicas de Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Setembro 2017

## **Declaração de Autoria**

Eu, Ana Cristina Teixeira Couto, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o nº 2012149361, declaro assumir toda a responsabilidade pelo conteúdo do Documento Relatórios de Estágio e Monografia intitulada “Reações Adversas a Medicamentos em Idosos: uma realidade a prevenir” apresentados à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, no âmbito da unidade de Estágio Curricular.

Mais declaro que este Documento é um trabalho original e que toda e qualquer informação ou expressão, por mim utilizada, está referenciada na Bibliografia, segundo os critérios bibliográficos legalmente estabelecidos, salvaguardando sempre os Direitos de Autor, à exceção das minhas opiniões pessoais.

Coimbra, 12 de setembro de 2017.

Ana Cristina Teixeira Couto

(Ana Cristina Teixeira Couto)

## **Agradecimentos**

Chegou o momento... Em setembro de 2012, as realidades universitária e coimbrã eram tão distantes, que me chegavam a assustar. E agora, passou tudo tão depressa.

Neste momento, é importante agradecer aos que me acompanharam durante estes cinco anos: difíceis, mas também repletos de bons momentos; muitas vezes, tumultuosos, mas que deixam inúmeras recordações. Assim, quero agradecer:

Em primeiro lugar, aos meus pais, por tudo que sempre fizeram por mim; por acreditarem em mim, mais do que qualquer outra pessoa, e por trabalharem, de forma tão intensa, dia após dia, para que conseguisse concretizar o meu sonho.

Depois, a toda a restante família; somos um exemplo de união e tenho a certeza que a avó ficaria muito orgulhosa de todos nós. A ela, também um agradecimento muito especial, porque apesar de não estar fisicamente presente é a minha grande força nos momentos mais difíceis.

A todos os meus amigos: a família que escolhi. Aos de sempre, de Penafiel, mas muito em especial, aos que fiz em Coimbra, pois durante esta aventura foram a minha família: muito obrigada (meninas)!

Ao corpo docente e não-docente da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, por todo o conhecimento transmitido nos últimos cinco anos e, em especial, à Professora Doutora Ana Cristina Rama, por todo o apoio e ajuda prestados na realização desta monografia.

A todos os colaboradores da Pfizer e da Farmácia da Misericórdia, representados pela Dra. Sara Roxo e pela Dra. Joana Chico Fernandes, pela dedicação e carinho com que me receberam. Muito obrigada por todos os ensinamentos, que um dia, me tornarão uma melhor profissional.

E para terminar, mas não menos importante, à cidade que me acolheu durante este caminho – a cidade dos estudantes. Em Coimbra, aprendi muito mais do que os conhecimentos adquiridos na Faculdade de Farmácia – aprendi, sobretudo, a ser independente.

“O Homem vive preocupado em viver muito e não em viver bem, quando afinal só depende dele viver bem e não viver muito.”

Sêneca

*“The future belongs to those who believe in the beauty of their dreams.”*

Eleanor Roosevelt

## Índice

### Parte A

<b>Lista de Abreviaturas</b> .....	9
<b>1. Introdução</b> .....	10
<b>2. Pfizer</b> .....	11
<b>3. Atividades realizadas durante o estágio curricular</b> .....	12
<b>4. Análise SWOT</b> .....	14
<b>4.1. Pontos Fortes</b> .....	14
4.1.1. Espírito presente na CF e Passagem por outros departamentos .....	14
4.1.2. Perceção do que, na verdade, é trabalhar numa CF .....	15
4.1.3. Responsabilidade, capacidade de sacrifício e interesse pelas opiniões .....	15
<b>4.2. Pontos Fracos</b> .....	16
4.2.1. Falta de formação específica .....	16
4.2.2. Pouco contacto com a parte clínica.....	16
4.2.3. Necessidade de formação complementar .....	16
4.2.4. Duração curta do estágio.....	16
4.2.5. Unidades curriculares de Comunicação e Marketing Farmacêutico (CMF) e Farmacovigilância e Farmacoepidemiologia (FVFE) .....	17
4.2.6. Conhecimento da Língua Inglesa e de Microsoft Excel .....	17
<b>4.3. Oportunidades</b> .....	18
4.3.1. FFUC e IF.....	18
4.3.2. Versátil formação e adaptabilidade do farmacêutico à IF.....	18
4.3.3. IF: uma saída para os jovens farmacêuticos.....	18
4.3.4. Formação completa e diversificada a que tive acesso durante o estágio curricular na Pfizer .....	19
<b>4.4. Ameaças</b> .....	19
4.4.1. Competitividade com profissionais de outras áreas .....	19
4.4.2. Mercado farmacêutico em constante mudança.....	20
4.4.3. Diferenciação dos profissionais na IF .....	20
4.4.4. Pouco conhecimento da realidade de uma CF.....	20
<b>5. Conclusão</b> .....	21
<b>6. Referências Bibliográficas</b> .....	22

### Parte B

<b>Lista de Abreviaturas</b> .....	24
<b>1. Introdução</b> .....	25
<b>2. Localização, horário de funcionamento e instalações da Farmácia da Misericórdia</b> .....	26
2.1. Área de atendimento ao público.....	26
2.2. Gabinete de atendimento personalizado (GAP).....	27
2.3. Laboratório .....	28
2.4. Armazém .....	28
<b>3. Atividades realizadas durante o estágio curricular</b> .....	29

3.1. Registo de valores de temperatura e humidade.....	29
3.2. Determinação de parâmetros antropométricos, fisiológicos e bioquímicos .....	30
3.3. Conferência e gestão de receituário.....	31
<b>4. Análise SWOT .....</b>	<b>33</b>
<b>4.1. Pontos Fortes .....</b>	<b>33</b>
4.1.1. Farmácia Comunitária: espaço familiar.....	33
4.1.2. Bom conhecimento geral de farmacologia .....	33
4.1.3. Atividades diversificadas .....	34
4.1.4. Contacto com produtos diversificados.....	35
4.1.5. Participação em ações de formação .....	35
<b>4.2. Pontos Fracos .....</b>	<b>36</b>
4.2.1. Grande desconhecimento dos nomes comerciais e dos regimes posológicos.....	36
4.2.2. Dificuldade em lidar com os diferentes “tipos” de utentes .....	37
4.2.3. Desconhecimento do funcionamento dos sistemas operativos utilizados em farmácia comunitária .....	37
4.2.4. Desconhecimento na área da dermocosmética .....	38
<b>4.3. Oportunidades .....</b>	<b>39</b>
4.3.1. Papel central da farmácia comunitária no sistema de saúde .....	39
4.3.2. Acompanhamento do utente.....	39
4.3.3. Formação contínua .....	40
<b>4.4. Ameaças.....</b>	<b>40</b>
4.4.1. Diversificação do MICF na FFUC .....	40
4.4.2. Situação atual da farmácia comunitária .....	41
<b>5. Conclusão.....</b>	<b>43</b>
<b>6. Referências Bibliográficas .....</b>	<b>44</b>

## Parte C

<b>Lista de Abreviaturas.....</b>	<b>46</b>
<b>Resumo .....</b>	<b>47</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>48</b>
<b>1. Introdução.....</b>	<b>49</b>
<b>2. Objetivos do trabalho.....</b>	<b>49</b>
<b>3. Métodos.....</b>	<b>49</b>
<b>4. Resultados .....</b>	<b>50</b>
4.1. Envelhecimento a nível mundial .....	50
4.2. Portugal – um país envelhecido.....	50
4.3. Definição e classificação das RAM .....	50
4.4. Impacto Económico das RAM .....	51
4.5. Indivíduos Idosos e RAM .....	52
4.5.1. Alterações Farmacocinéticas e Farmacodinâmicas.....	52
4.5.2. Polimedicação .....	55
4.5.3. Exclusão dos Ensaio Clínicos (EC) .....	56
4.5.4. Uso de MPI .....	56

4.5.4.1. Métodos explícitos .....	57
4.5.4.2. Métodos implícitos .....	58
4.5.5. Não Adesão à Terapêutica .....	59
4.6. Classes terapêuticas mais associadas a RAM .....	59
4.7. Estratégias para reduzir a ocorrência de RAM.....	62
4.7.1. Evitar erros de prescrição.....	62
4.7.2. Importância da Monitorização da Terapêutica.....	63
4.8. Modelos para o desenvolvimento de atividades de acompanhamento farmacoterapêutico .....	65
4.8.1. Método Dáder.....	65
4.8.2. Modelo proposto para a realização do processo de acompanhamento farmacoterapêutico .....	66
4.9. Implementação de cuidados farmacêuticos em Portugal.....	70
<b>5. Conclusão .....</b>	<b>71</b>
<b>6. Referências Bibliográficas.....</b>	<b>72</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>75</b>



# **Parte A**

## **Relatório de Estágio em Indústria Farmacêutica**

## **Lista de Abreviaturas**

**AIM** – Autorização de Introdução no Mercado

**AINE** – Anti-Inflamatório Não Esteróide

**AUE** – Autorização de Utilização Excepcional

**BU** – Business Unit

**CF** – Companhia Farmacêutica

**CMF** – Comunicação e Marketing Farmacêutico

**EI** – Evolution Index

**FFUC** – Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

**FVFE** – Farmacovigilância e Farmacoepidemiologia

**IF** – Indústria Farmacêutica

**I&I** – *Inflammation & Immunology*

**IM** – *Internal Medicines*

**MAT** – *Moving Annual Total*

**MICF** – Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

**MNSRM** – Medicamento Não Sujeito a Receita Médica

**MS%** – *Market Share*

**PEH** – *Pfizer Essential Health*

**PIH** – *Pfizer Innovative Health*

**RRL** – *Region Regulatory Lead*

**SWOT** – *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*

**YTD** – *Year-To-Date*

## I. Introdução

Este relatório, apresentado sob a forma de análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*), foi desenvolvido no âmbito da unidade Estágio Curricular, que representa a última etapa do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (MICF), da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra (FFUC).

O principal objetivo do presente relatório é sistematizar todas as aprendizagens adquiridas ao longo do estágio decorrido na empresa farmacêutica Pfizer, situada no Lagoas Park, em Porto Salvo. Estágio que decorreu entre o período de 09 de janeiro e 31 de março de 2017, no departamento de *marketing*, da área PEH – *Pfizer Essential Health*, sob orientação da *Marketing Portfolio Lead*, Dra. Sara Roxo.

De uma forma geral, as minhas principais expectativas ao realizar o estágio numa companhia farmacêutica (CF) eram: conhecer uma outra saída profissional para a qual o farmacêutico está habilitado; adquirir e/ou aprofundar conhecimentos que estivessem relacionados com o dia a dia de uma CF e estar em contacto com profissionais que, certamente, me poderiam ajudar a atingir os propósitos acima referidos. No entanto, e como se encontra explícito ao longo desta análise SWOT, os benefícios e aprendizagens que retirei dos três meses de estágio foram muito superiores aos acima enumerados, pois consegui além de conhecimentos técnicos e científicos, adquirir conhecimentos a nível pessoal, que serão importantes para o meu futuro, independentemente da área de trabalho onde me vier a enquadrar.

Ao longo deste relatório será apresentada uma análise de carácter interno, ou seja, dos meus pontos fortes e fracos relacionados com o estágio realizado, bem como a análise do ambiente externo, representado pelas oportunidades e ameaças com que, atualmente, os recém-graduados em Ciências Farmacêuticas se deparam.

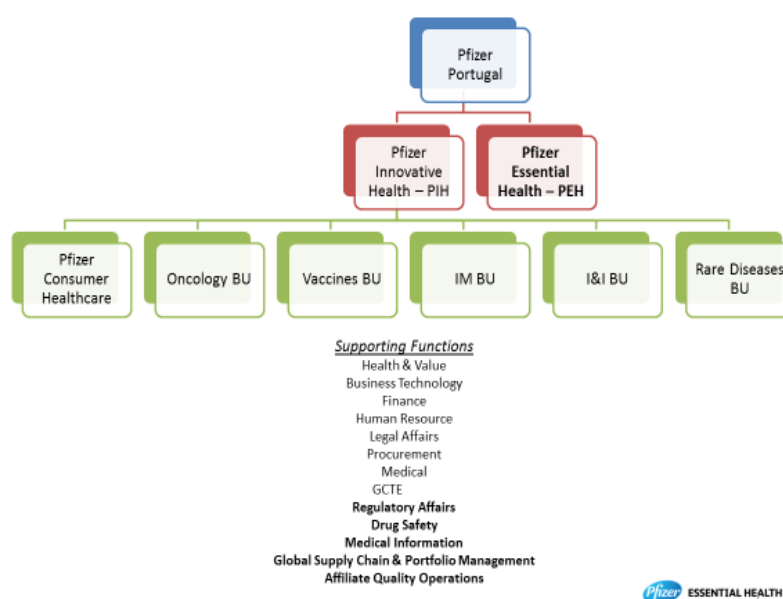
Desta forma, a análise que a seguir se apresenta, expõe, de uma forma crítica e pessoal, todas essas aprendizagens, referindo também a sua importância e impacto para o meu futuro profissional e pessoal.

## 2. Pfizer

A empresa farmacêutica Pfizer foi fundada em 1849, em Nova Iorque, pelos primos e imigrantes alemães, Charles Pfizer e William Erhardt.

A Pfizer desde sempre esteve associada à produção de medicamentos de grande valor clínico, fazendo alguns deles parte do arsenal terapêutico atual. Exemplos disso são: Vibramicina<sup>®</sup>, um antibiótico pertencente a um grupo de medicamentos denominado tetraciclina;<sup>(1,2)</sup> Feldene<sup>®</sup>, cuja substância ativa é o piroxicam, um anti-inflamatório não esteróide (AINE);<sup>(1,3)</sup> Viagra<sup>®</sup>, um medicamento utilizado na disfunção erétil, que possui o sildenafil como substância ativa.<sup>(1,4)</sup>

Tal como na maioria dos países onde a Pfizer possui filiais, em Portugal, não existe uma unidade de pesquisa, desenvolvimento e/ou produção de produtos farmacêuticos. Atualmente, a nível da Europa, a produção é centralizada, realizando-se apenas em alguns países, como: Reino Unido, Bélgica e Itália. Após a sua produção, estes são enviados para um centro logístico da empresa, localizado na Bélgica e é, a partir deste local, que chegam aos diversos países. Uma vez em cada país, os produtos são encaminhados para um operador logístico. Em Portugal, a filial não possui armazém próprio, pelo que os produtos farmacêuticos ficam num armazém contratado. Assim sendo, no edifício I0, do Lagoas Park, em Porto Salvo, a estrutura da Pfizer Portugal encontra-se organizada como a seguir se ilustra:



**Figura I** Estrutura Pfizer Portugal.

**Legenda:** **IM** – internal medicines | **I&I** – Inflammation & Immunology | **BU** – Business Unit

Essencialmente, a Pfizer encontra-se organizada em dois grandes departamentos: *Pfizer Essential Health* – PEH – e *Pfizer Innovative Health* – PIH. Enquanto que ao departamento do PEH pertencem os produtos farmacêuticos da empresa mais antigos e há mais tempo no mercado, ao departamento do PIH, subdividido de acordo com áreas terapêuticas, pertencem os produtos mais recentes, muitos deles inovadores e ainda há pouco tempo no mercado farmacêutico. Transversalmente a estes dois grandes departamentos, a organização da companhia é, ainda, constituída por outros departamentos, denominados de *supporting functions*.

### **3. Atividades realizadas durante o estágio curricular**

A maior parte dos três meses de estágio curricular foi passada na área de *marketing*, do departamento PEH. O objetivo do trabalho desenvolvido neste departamento relaciona-se com a promoção e, conseqüente, manutenção no mercado farmacêutico de alguns produtos mais antigos da empresa farmacêutica. Produtos como: Lyrica<sup>®</sup>, Zarator<sup>®</sup>, Zoloft<sup>®</sup> e Xanax<sup>®</sup>, entre muitos outros, são trabalhados de forma individual e exaustiva, para que a sua quota no mercado farmacêutico não seja alterada, nomeadamente, com a existência de cada vez mais medicamentos genéricos. Assim, durante grande parte do meu estágio, tive a possibilidade de estar envolvida neste esforço conjunto e contínuo.

Uma das grandes tarefas que realizei, durante o estágio curricular, foi a manutenção e atualização do portal “Pfizer Farma Mais”. Este portal, dedicado a profissionais de saúde, possui um número considerável de conteúdos, principalmente destinados à farmácia comunitária. Assim sendo, além de informação – indicações terapêuticas e regimes posológicos, por exemplo – sobre os diferentes produtos farmacêuticos da empresa, inclui muitos conteúdos destinados à formação complementar dos profissionais de saúde, nomeadamente os *webinars* – transmitidos em direto, todas as penúltimas e últimas quintas-feiras de cada mês, e nos quais tive oportunidade de intervir -, bem como materiais informativos, tanto para o profissional de saúde, como para este fornecer aos seus utentes.

Ao longo dos três meses na CF, outra tarefa que me proporcionou inúmeras aprendizagens, nomeadamente sobre o funcionamento do mercado farmacêutico e sobre a utilização da ferramenta Microsoft Excel, foi a atualização dos mapas de *performance*. Nestes, são analisadas diversas métricas – MAT, YTD, EI, MS% – de diferentes produtos farmacêuticos, nomeadamente do medicamento da Pfizer e dos seus principais concorrentes, com o objetivo de avaliar o mercado farmacêutico. Para a realização desta tarefa, tive a

possibilidade de frequentar formações em duas consultoras farmacêuticas – a QuintilesIMS e a hmR. Durante estas formações consegui, sobretudo, compreender como funcionam as suas ferramentas, DataView Farmacêutico®, da QuintilesIMS, e XL Cubed®, da hmR, imprescindíveis na análise do mercado farmacêutico, atividade que se reveste de grande importância para uma CF.

Além destas tarefas, a possibilidade de estar presente em inúmeras reuniões permitiu-me interagir com muitos dos colaboradores da Pfizer, bem como vivenciar de perto a realidade da CF, o que para mim representa uma das maiores vantagens do estágio que realizei. Todas as segundas-feiras à tarde, na reunião semanal, eram abordados, sobretudo, temas relacionados com os aspetos práticos – escolha de local e oradores, bem como de toda a organização – dos diferentes eventos previstos: congressos, palestras/formações, *webinars*, entre outros.

Apesar da maior parte do estágio ter decorrido na área de *marketing* do PEH, tive a possibilidade de, em alguns momentos, me deslocar a outros locais do edifício e ficar a conhecer o trabalho desenvolvido em muitas das denominadas *supporting functions*, como: *Drug Safety, Regulatory Affairs, Medical Information, Global Supply Chain & Portfolio Management e Affiliate Quality Operations*. Desta forma, contactei com grande parte dos colaboradores da empresa farmacêutica, o que tornou mais fácil a minha integração e passagem pela CF, mas também me permitiu presenciar diretamente a aplicabilidade de diversos assuntos estudados no MICF, bem como perceber que o farmacêutico se pode encaixar em diversas funções numa CF. Todos estes tópicos se encontram abordados com maior detalhe ao longo da análise SWOT, que em seguida apresento.

No anexo I, encontram-se resumidas as inúmeras aprendizagens adquiridas em cada um dos departamentos. Tal experiência revelou-se muito enriquecedora, pois permitiu-me conhecer, de forma global, a CF.

Na reta final do estágio curricular, foi-me pedido que recolhesse alguns *insights*, maioritariamente, junto dos meus colegas, mas também de outros profissionais de farmácia.

- 1a** - Quais os seus principais objetivos enquanto farmacêutico? Como consegue atingi-los?
- 1b** - Quais pensa ser os principais objetivos da farmácia comunitária atual?
- 2a** - Qual o seu principal desafio enquanto farmacêutico?
- 2b** - Qual pensa ser o principal desafio da farmácia comunitária atual?
- 3** - Se pudesse reinventar a relação entre a indústria farmacêutica (IF) e a Farmácia/Utentes, o que faria?
- 4** - Que impressão tem da Pfizer?

**Quadro I** Perguntas colocadas no âmbito do projeto de recolha de *customer insights*.

Com as diferentes respostas consegui criar um documento que, mais tarde, apresentei à restante equipa. Com este trabalho, foi possível discutir de que forma se pode melhorar a relação da Pfizer com a farmácia comunitária e, conseqüentemente, com os seus utentes, para que, cada vez mais, esta empresa farmacêutica seja vista como um parceiro de confiança, na área da saúde.

No anexo II, encontram-se algumas das conclusões retiradas com a realização deste projeto, que representou um grande desafio. Este projeto deu-me a possibilidade de demonstrar, a alguns dos membros da equipa, uma parte do trabalho realizado durante os três meses de estágio curricular, bem como me colocou em contacto com a responsabilidade de realizar uma tarefa de forma autónoma. A realização, organização e apresentação dos resultados desta tarefa representaram um grande desafio, ao mesmo tempo que constituíram uma grande preparação para a minha vida futura.

## **4. Análise SWOT**

### **4.1. Pontos Fortes**

#### **4.1.1. Espírito presente na CF e passagem por outros departamentos**

Como consequência da formação que me foi dada, nomeadamente, reuniões e palestras com os responsáveis de diversos departamentos dentro da estrutura global da Pfizer, foi-me possível ter uma visão geral do ambiente e organização de uma empresa farmacêutica. Assim, consegui compreender de que forma o farmacêutico pode desempenhar as suas funções numa CF, mas sobretudo ter a perceção da interligação e, mais do que isso, da relação que existe entre os diferentes departamentos e colaboradores pertencentes à Pfizer.

Esta passagem pelos diferentes departamentos apenas foi possível porque, desde o primeiro dia de estágio, todos os colaboradores fizeram um esforço para a minha integração, durante as horas de trabalho, mas também fora delas. Em particular, a minha orientadora, mas também toda a equipa do PEH – *marketing* e, ainda, todos os colaboradores com quem interagi na minha visita aos restantes departamentos da organização, se demonstraram totalmente disponíveis para me apoiar e para ajudar na minha integração, de forma a que eu conseguisse perceber quais as minhas funções e me sentisse parte daquela equipa.

De facto, inovação, superação, motivação, empenho e entreatajuda, são algumas das palavras que fazem parte do espírito existente na Pfizer.

#### 4.1.2. Perceção do que, na verdade, é trabalhar numa CF

Durante os três meses de estágio tive a oportunidade de realmente perceber como se trabalha numa CF. A participação em reuniões semanais na área do PEH – *marketing*; a participação na Reunião “Kick Off OnePfizer 2017”, onde, logo no meu segundo dia de estágio, consegui perceber o funcionamento, cultura e objetivos da empresa e o envolvimento na organização de ações formativas, tanto *online*, como presenciais, entre outras atividades foram essenciais.

#### 4.1.3. Responsabilidade, capacidade de sacrifício e interesse pelas opiniões

Durante os três meses, que passei na Pfizer, muitas das funções que me foram delegadas eram uma novidade, algo que nunca tinha feito, e essas constantes aprendizagens foram, sem dúvida, um dos pontos fortes deste estágio.

Apesar de não ser possível afirmar que, em todos os momentos, essas tarefas foram realizadas, logo à primeira tentativa, de forma totalmente correta e/ou completa, considero que uma das minhas maiores características é a responsabilidade. Responsabilidade, de modo a cumprir tudo aquilo que é esperado, da melhor forma e com a maior qualidade. Aliada a esta característica, considero ainda, que sou uma pessoa/profissional com grande disponibilidade para ouvir e aceitar a opinião/*feedback* dos profissionais que me rodeiam, o que, no caso do estágio na empresa farmacêutica Pfizer, apenas poderia constituir uma vantagem, uma vez que me encontrava rodeada por profissionais competentes e com vasta experiência, pelo que, o que poderia aprender era bastante.



## 4.2. Pontos Fracos

### 4.2.1. Falta de formação específica

Apesar de me ter apercebido ao longo do estágio que, em Coimbra, comparativamente às outras faculdades de farmácia do país, já existe a preocupação de abordar assuntos, que de certa forma direcionam os alunos para a IF e para o seu dia a dia, ainda senti falta de informação e conhecimento, que me iriam permitir perceber com maior facilidade alguns dos conceitos/procedimentos inerentes à IF, nomeadamente na área de *marketing*.

### 4.2.2. Pouco contacto com a parte clínica

Ao longo dos três meses de estágio, e depois de passar por vários departamentos da empresa farmacêutica, apercebi-me que as suas grandes preocupações são: fornecer aos profissionais de saúde informação relevante, de forma a que estes se mantenham atualizados e garantir a segurança e satisfação dos utentes, sendo que para isso é necessário assegurar a qualidade dos produtos. No entanto, é inevitável referir que o contacto direto de uma CF com os utentes e com o medicamento é muito reduzido, o que mais uma vez colide com a orientação das unidades curriculares do MICF, que, na sua maioria, se encontram direcionadas para a formulação de medicamentos e para a farmacoterapia, mas não, em grande extensão, para a gestão do portefólio de uma CF, por exemplo.

### 4.2.3. Necessidade de formação complementar

Um recém-graduado em Ciências Farmacêuticas que pretenda assumir funções dentro de uma CF e, particularmente, na área de *marketing* farmacêutico, necessita desenvolver competências e adquirir conhecimentos que vão além da sua formação inicial de base.

Ao longo do período de estágio senti, realmente, uma lacuna de conhecimento, no que se refere a conceitos mais específicos de *marketing* e gestão, o que em algumas circunstâncias dificultou a realização das minhas tarefas.

### 4.2.4. Duração curta do estágio

Sendo a IF, cada vez mais uma saída profissional ambicionada por muitos dos recém-graduados em Ciências Farmacêuticas, a realização deste estágio já representa uma mais-valia para mim, como em seguida irei abordar; no entanto, considero que a sua duração é reduzida. Esta curta duração acabou por limitar a minha formação e aprendizagem mais específicas e, conseqüentemente, a realização de tarefas diferenciadas, bem como a

possibilidade de assimilar um número mais significativo de conceitos, nomeadamente de marketing e gestão, conceitos esses que, considero, podiam ser melhor compreendidos com o contacto diário.

#### 4.2.5. Unidades curriculares de Comunicação e Marketing Farmacêutico (CMF) e Farmacovigilância e Farmacoepidemiologia (FVFE)

Algumas das unidades curriculares que mais distinguem o MICF da FFUC dos cursos das restantes faculdades de farmácia do país, e que, por isso, poderiam diferenciar ainda mais os seus alunos, bem como a própria instituição de ensino, são lecionadas de forma muito compacta, em parte devido ao facto de serem unidades curriculares que compõem o primeiro semestre do quinto e, último ano, que apresenta uma menor duração. Desta forma, penso que, apesar de serem muito vantajosas, uma vez que permitem dar aos alunos uma visão geral dos diferentes processos e conceitos, não estão a ser rentabilizadas ao máximo, pois poderiam abordar alguns assuntos com maior detalhe, o que possibilitaria uma melhor adaptação destes à IF e, conseqüente, maior diferenciação.

#### 4.2.6. Conhecimento da Língua Inglesa e de Microsoft Excel

Duas das grandes dificuldades com que me deparei durante a realização do estágio na Pfizer foram a enorme necessidade do domínio total e completo da língua inglesa, bem como de ferramentas informáticas, como o Microsoft Excel. Relativamente ao Microsoft Excel, apenas dominava as funcionalidades básicas e que fomos utilizando ao longo do percurso académico, no entanto, essas são manifestamente insuficientes para a realização da maioria das tarefas na IF, que em muito dependem desta ferramenta.

Outra das grandes dificuldades que senti durante o período de estágio está relacionada com o facto de a IF ser um setor global e universal, o que exige o contacto permanente com pessoas situadas em todo o mundo, e que, por isso, requer um domínio total e completo da língua inglesa. Apesar de conseguir compreender a maioria das informações transmitidas em língua inglesa, apercebi-me da falta de contacto permanente com esta, nomeadamente, no que respeita à comunicação oral.

Exatamente por me ter apercebido destas lacunas é o que o estágio na CF foi benéfico, assim sei o que posso e devo desenvolver, de forma a me tornar uma profissional mais completa e competitiva.

Com este estágio, verdadeiramente, consegui acompanhar de perto e compreender uma realidade diferente, a realidade do mundo do trabalho e, também por esta razão, estes três meses foram muito importantes e gratificantes para mim – hoje, sabendo aquilo que ainda tenho que melhorar, sinto-me muito mais capaz, do ponto de vista profissional.

#### 4.3. Oportunidades

##### 4.3.1. FFUC e IF

O plano curricular do MICF apesar de ser passível, no meu ponto de vista, de melhoramentos, já atrás referidos, representa uma oportunidade para os seus alunos. Além disso, a possibilidade, única em Coimbra, que os alunos têm de fazer uma parte do seu estágio curricular numa CF, contactando, durante três meses, com a sua realidade, é uma mais-valia na sua formação e um ponto essencial na sua diferenciação.

##### 4.3.2. Versátil formação e adaptabilidade do farmacêutico à IF

Em muitas situações, a formação abrangente que temos como base durante o percurso académico, pode tornar-se uma mais-valia quando entrámos no mercado de trabalho, uma vez que, desta forma, a capacidade que possuímos para nos encaixarmos em diferentes posições e para desempenhar diferentes funções é significativa. No entanto, não posso deixar de referir que esta formação alargada também pode trazer algumas consequências, assunto abordado mais à frente neste documento, nomeadamente, nas páginas dedicadas à exposição da minha experiência na farmácia comunitária.

Prova da oportunidade agora referida, é o número considerável de farmacêuticos na IF e, em específico, na Pfizer. Profissionais que se encontram distribuídos por muitas áreas, como: *marketing*, qualidade, assuntos regulamentares, farmacovigilância, informação médica, entre outras. Desta forma, e apesar da competitividade no mundo do trabalho, o farmacêutico ainda é reconhecido como um profissional de qualidade e que se enquadra no mundo da IF, fator que serve de base para a oportunidade a seguir apresentada.

##### 4.3.3. IF: uma saída para os jovens farmacêuticos

Apesar do MICF disponibilizar um número significativo de saídas profissionais, ao longo dos últimos tempos, a entrada no mercado de trabalho, para os recém-graduados, tornou-se mais difícil. Com estas dificuldades crescentes, foi necessário procurar, cada vez mais, outras opções e, atualmente, muitos de nós têm a ambição de vir a trabalhar na IF.

Assim sendo, os dois pontos atrás mencionados representam, sem dúvida, uma mais-valia e são uma parte importante para o sucesso, que desejamos alcançar, após o término da vida universitária.

#### 4.3.4. Formação completa e diversificada a que tive acesso durante o estágio curricular na Pfizer

Os três meses que passei na Pfizer permitiram-me adquirir conhecimentos e competências, a nível científico, mas também a nível pessoal. Foram três meses ricos em aprendizagens e experiências que, acredito, me permitiram adquirir *soft skills*, que de outra forma não iria conseguir e que, possivelmente, num futuro próximo, me irão diferenciar de outros colegas. Mas mais do que isso, atualmente, sinto que, apesar de ainda existir um longo caminho pela frente, estou mais capaz para entrar no mercado do trabalho, pois este já não me é um completo desconhecido.

Tendo em conta tudo aquilo que já abordei ao longo desta análise SWOT, considero que, de facto, o estágio que tive a oportunidade de realizar foi uma mais-valia para mim, e que representará, futuramente, uma oportunidade, caso queira de facto, vir a trabalhar na IF.

#### 4.4. Ameaças

##### 4.4.1. Competitividade com profissionais de outras áreas

Existem determinados departamentos de uma CF onde a presença do farmacêutico ainda é marcada e imprescindível, mas, a verdade, é que também existem outras funções – por exemplo, nos departamentos de *marketing* e informação médica -, que poderiam, igualmente, ser desempenhadas por farmacêuticos, e que atualmente já não o são.

Hoje em dia, numa CF trabalham profissionais de áreas muito diversas e distintas, como: marketing, economia, gestão e, mesmo de outras áreas científicas, como química e bioquímica, entre outras.

E se algumas das tarefas diárias de uma CF têm que ser, efetivamente, desempenhadas por estes profissionais, outras há que poderiam continuar a ser desempenhadas por nós, farmacêuticos. A recuperação destes lugares na CF depende, essencialmente, dos recém-graduados em Ciências Farmacêuticas. No entanto, não se pode deixar de reconhecer que toda esta competitividade, associada a outros pontos a seguir abordados, acabam por tornar a entrada na IF um desafio mais difícil.

#### 4.4.2. Mercado farmacêutico em constante mudança

A IF constitui um mercado em constante evolução, mudança e inovação. Atualmente, pretende-se uma melhoria e superação contínuas das empresas, o que acaba por tornar este mercado muito volátil e competitivo. Assim, os profissionais que integram e os que pretendam integrar a IF, necessitam de ter capacidade de mudança e superação, de forma a conseguir acompanhar o ritmo alucinante que lhes é imposto.

#### 4.4.3. Diferenciação dos profissionais na IF

Como disse anteriormente, a realização deste estágio constitui um pequeno primeiro passo, no longo caminho que necessitarei percorrer, caso queira trabalhar numa CF. Hoje em dia, um profissional da IF deve possuir cada vez maior: competência, conhecimento, espírito de sacrifício e superação, entre outras características.

Devido a estas razões, mas também porque as vagas para a IF não assim tantas e a concorrência é cada vez maior, assiste-se a uma grande competitividade pelo ingresso na IF, sendo que esses profissionais são cada vez mais diferenciados, competentes e com maior formação. Assim, é necessário ter em mente que, se a ambição é ingressar na IF, a obtenção de conhecimento e diferenciação contínua são imprescindíveis, nomeadamente, para a adaptação necessária ao aumento constante das exigências neste mercado.

#### 4.4.4. Pouco conhecimento da realidade de uma CF

Quando cheguei à CF deparei-me com um “novo mundo”, onde tudo era muito diferente da minha realidade até então – o mundo académico. Além disso, notei que, no geral, os conhecimentos que são necessários para trabalhar numa CF ainda são pouco desenvolvidos na faculdade, e quando o são, como já referido anteriormente, essa abordagem é feita de forma compacta. Esse desconhecimento leva a que a realização autónoma de tarefas seja mais complicada e demorada, o que, em último caso, poderá levar a que retiremos menos-valias do estágio. Para mudar esta realidade, a FFUC deve alargar o foco, cada vez mais, da farmácia comunitária e fornecer aos seus alunos formação, mais completa e consistente, direcionada para outras saídas profissionais, como a IF. Desta forma, considero que um dos pontos mais importantes seria a alteração das unidades curriculares de CMF e de FVFE. Atualmente, o tempo disponível para abordar todas as temáticas destas unidades curriculares é escasso, pelo que a passagem destas para outro ano, cujo semestre tem uma duração maior, seria extremamente benéfica. Apesar de reconhecer a necessidade de

abordar outras temáticas, nomeadamente, as relacionadas com a IF, não me posso esquecer das dificuldades que também senti no estágio em farmácia comunitária, mais à frente abordadas. Dessa forma, na parte B deste documento encontram-se mais algumas sugestões para o plano de estudos do MICF.

## **5. Conclusão**

Depois de realizado o estágio na Pfizer, tornou-se mais claro, para mim, como se processa o dia a dia numa empresa farmacêutica e qual o papel do farmacêutico nesta, algo que, como já referido, ainda não temos presente, aquando da saída da faculdade. De facto, esta tomada de consciência tornou-se um dos principais ensinamentos destes três meses. Com este estágio foi-me possível complementar conhecimento já adquirido no MICF e tal representa, sem dúvida, uma mais-valia para o meu futuro profissional.

Para além disso e, talvez, o que representa mais importância para mim, independentemente da futura área profissional, foi a possibilidade que tive, nomeadamente aquando da realização desta análise SWOT, para perceber quais as áreas em que me distingo, de forma positiva, mas também quais as áreas onde devo, ainda, melhorar.

Depois de enumerados todos os benefícios que retirei destes três meses de estágio, falta apenas referir que, de facto, a FFUC está no bom caminho, que os seus alunos, de uma forma geral, são reconhecidos como tendo competências diversificadas e que isso os distingue enquanto futuros profissionais, mas também distingue a FFUC, enquanto instituição de ensino. No entanto, considero que ainda há trabalho a fazer, tanto nosso – alunos -, como da própria instituição, pontos esses que fui abordando ao longo desta análise SWOT e que serão novamente referidos, mais à frente neste documento.

Efetivamente, os três meses de estágio curricular passados na Pfizer assumiram uma grande importância para mim, muito devido a todos os profissionais daquela empresa farmacêutica, mas em especial: à minha orientadora, Dra. Sara Roxo, e à restante equipa do PEH – *marketing*, Dra. Inês Saraiva, Dra. Célia Negrão e Dra. Susana Madureira, com quem partilhei grande parte desta experiência. A elas e a todos os outros colaboradores da Pfizer, um agradecimento muito especial.

## 6. Referências Bibliográficas

(1) – INFARMED, I.P. - **Infomed – Base de dados de Medicamentos**. [Acedido a 9 de agosto de 2017]. Disponível na Internet: <http://app7.infarmed.pt/infomed/inicio.php>

(2) – INFARMED, I.P. - **Folheto Informativo: Informação para o utilizador Vibramicina 100mg comprimido dispersível**. Lisboa: INFARMED, 2012. [Acedido a 9 de agosto de 2017]. Disponível na Internet:  
[http://app7.infarmed.pt/infomed/download\\_ficheiro.php?med\\_id=48805&tipo\\_doc=fi](http://app7.infarmed.pt/infomed/download_ficheiro.php?med_id=48805&tipo_doc=fi)

(3) – INFARMED, I.P. - **Resumo das Características do Medicamento Feldene 20 mg cápsulas**. Lisboa: INFARMED, 2017 [Acedido a 9 de agosto de 2017]. Disponível na Internet: [http://app7.infarmed.pt/infomed/download\\_ficheiro.php?med\\_id=3320&tipo\\_doc=rcm](http://app7.infarmed.pt/infomed/download_ficheiro.php?med_id=3320&tipo_doc=rcm)

(4) – INFARMED, I.P. - **Infomed – Detalhes do medicamento Viagra 50 mg comprimido orodispersível**. [Acedido a 9 de agosto de 2017]. Disponível na Internet:  
[http://app7.infarmed.pt/infomed/detalhes.php?med\\_id=574380&dci=&nome\\_comer=VklBRlJ B&dosagem=&cnpem=&chnm=&forma\\_farmac=&atc=&disp=&estado\\_aim=&pesquisa\\_titular=&cft=&grupo\\_produto=&pagina=l](http://app7.infarmed.pt/infomed/detalhes.php?med_id=574380&dci=&nome_comer=VklBRlJ B&dosagem=&cnpem=&chnm=&forma_farmac=&atc=&disp=&estado_aim=&pesquisa_titular=&cft=&grupo_produto=&pagina=l)

# **Parte B**

## **Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária**



## **Lista de Abreviaturas**

**ACSS** – Administração Central do Sistema de Saúde

**ANF** – Associação Nacional de Farmácias

**DVC** – Doença Venosa Crónica

**FFUC** – Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

**GAP** – Gabinete de Atendimento Personalizado

**GSK** – GlaxoSmithKline

**HDL** – *High Density Lipoprotein*

**IMC** – Índice Massa Corporal

**IF** – Indústria Farmacêutica

**LDL** – *Low Density Lipoprotein*

**MNSRM** – Medicamento Não Sujeito a Receita Médica

**MSRM** – Medicamento Sujeito a Receita Médica

**MICF** – Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

**RCP** – Receita Com Papel

**RSP** – Receita Sem Papel

**RCM** – Resumo das Características do Medicamento

**SNS** – Serviço Nacional de Saúde

**SNQTB** – Sindicato Nacional dos Quadros e Técnicos Bancários

**SWOT** – *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*

**$\beta$ -hCG** –  *$\beta$ -subunit of human chorionic gonadotropin*

## **I. Introdução**

Este relatório, apresentado sob a forma de análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*), foi desenvolvido no âmbito da unidade Estágio Curricular, que representa a última etapa do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (MICF), da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra (FFUC).

O principal objetivo do presente relatório é sistematizar todas as aprendizagens adquiridas ao longo do estágio decorrido na Farmácia da Misericórdia, situada em Penafiel. Estágio que decorreu entre o período de 03 de abril e 31 de julho de 2017, sob a orientação da diretora técnica da farmácia, Dra. Joana Chico Fernandes.

A farmácia comunitária, como ficará notório ao longo deste relatório, constitui ainda um ponto chave do sistema de saúde. Apesar disso, a situação atual da farmácia comunitária encontra-se dificultada, quando se compara com a situação de alguns anos atrás. Por isso, é cada vez mais importante que o farmacêutico comunitário demonstre a sua importância e assegure a confiança e escolha dos utentes.

O farmacêutico é de facto um profissional de saúde de excelência, que possui conhecimentos no que respeita à farmacologia como nenhum outro. Além disso, dispõe de competências para fornecer uma gama alargada de serviços, que o tornam num agente de saúde pública por excelência.

Assim, a realização de um estágio curricular obrigatório em farmácia comunitária é de extrema importância no percurso académico, uma vez que possibilita aos futuros farmacêuticos consolidar o conhecimento teórico, mas também adquirir competências relativas aos aspetos práticos, inerentes à profissão do farmacêutico neste setor.

## **2. Localização, horário de funcionamento e instalações da Farmácia da Misericórdia**

A Farmácia da Misericórdia foi fundada em 1943 e desde agosto de 2015 que se encontra localizada numa das principais avenidas de Penafiel, a Avenida José Júlio, no nº113, bem próxima do centro da cidade.

Aliada a esta excelente localização, a Farmácia da Misericórdia possui um horário de funcionamento alargado, estando aberta de segunda-feira a sábado, entre as 9h e as 24h. Para além deste horário alargado é, ainda importante referir que, por norma, um dia por semana e um fim de semana por mês, a Farmácia da Misericórdia, bem como as restantes farmácias da cidade de Penafiel, está de turno de serviço permanente.

Segundo o decreto-lei nº 172/2012, de 1 de agosto, a farmácia de turno de serviço permanente mantém-se em funcionamento, ininterruptamente, desde a hora de abertura até à hora de encerramento do dia seguinte.<sup>(1)</sup>

Outra vantagem da Farmácia da Misericórdia é a grande dimensão das suas instalações. Desta forma, na Farmácia da Misericórdia existe uma considerável área de atendimento ao público, o que permite a exposição de uma grande variedade de produtos. Além desta área principal, na Farmácia da Misericórdia existem também outros espaços individualizados, que facilitam o trabalho dos seus profissionais, com conseqüente melhor prestação de serviços aos seus utentes.

Assim, a Farmácia da Misericórdia possui: Área de atendimento ao público | Gabinete de atendimento personalizado | Instalações sanitárias | Laboratório | Armazém | Área técnica de informática e economato (zona de receção de encomendas) | Gabinete da direção | Sala com fontes bibliográficas e arquivos. Cumprindo, desta forma, todas as exigências do decreto-lei nº 307/2007, de 31 de agosto e da deliberação nº 1502/2014, de 3 de julho, no que às instalações, áreas e divisões obrigatórias nas farmácias comunitárias diz respeito.<sup>(3,4)</sup>

### **2.1. Área de atendimento ao público**

Na Farmácia da Misericórdia, a área de atendimento ao público possui quatro balcões de atendimento individualizados, cada um deles equipado com computador, com o respetivo sistema informático, leitor ótico, impressora de receitas e talões e multibanco. A distribuição dos balcões de atendimento permite que o processo de atendimento seja feito de forma confidencial, como deve acontecer na farmácia comunitária.

O espaço da área de atendimento ao público é bastante amplo e encontra-se organizado em diferentes áreas, nomeadamente: área da dermocosmética, com bastantes lineares; área da nutrição e dietética; área da puericultura; área da higiene oral e área mais direcionada para produtos de origem natural e suplementos.

Atrás de três, dos quatro balcões individualizados existentes na Farmácia da Misericórdia, encontra-se um grande expositor, para o qual os utentes estão de frente aquando do atendimento, e onde se encontram alguns dos medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM), produtos de veterinária e suplementos alimentares. Produtos esses que são organizados/arrumados de forma diferente ao longo do ano. Assim, é possível dar uma maior relevância a alguns desses produtos, adequando a sua exposição a uma época do ano específica.

## 2.2. Gabinete de atendimento personalizado (GAP)

Na Farmácia da Misericórdia, o GAP está, principalmente, destinado à prestação de alguns serviços farmacêuticos, como sejam a medição de diversos parâmetros e a administração de injetáveis.

Para além desta função principal, o GAP é ainda utilizado com alguma regularidade para o desenvolvimento de atividades extraordinárias que ocorrem na farmácia, cujo objetivo é diversificar os serviços fornecidos por esta, bem como prestar um melhor serviço aos seus utentes.

Neste espaço ocorrem de forma regular – às quartas-feiras, das 15h às 20h; às sextas-feiras e aos sábados, das 9h às 13h – e, em parceria com a Dieta EasySlim<sup>®</sup>, consultas de nutrição. Além desta atividade semanal, durante os quatro meses de estágio, tive a oportunidade de ajudar a organizar e presenciar outras atividades pontuais, das quais se destacam: um rastreio da doença venosa crónica (DVC), uma sessão de esclarecimento sobre os cuidados que se devem ter com a pele, em parceria com a marca de cosmética MartiDerm<sup>®</sup> e uma sessão de medicina integrativa.

Outra atividade que decorreu no GAP, durante o meu estágio curricular, foi a realização de um rastreio cardiovascular, gratuito, do qual fiquei responsável e que representou uma grande mais-valia para mim, como refiro em detalhe mais à frente.

### 2.3. Laboratório

Os laboratórios nas farmácias comunitárias encontram-se, sobretudo, destinados à preparação de medicamentos manipulados e de medicamentos de preparação extemporânea.

Na Farmácia da Misericórdia não se procede à preparação de medicamentos manipulados. Quando solicitados pelos utentes, estes são encomendados, via eletrónica, à Farmácia Central do Porto, estando na Farmácia da Misericórdia, em média, 2 a 3 dias após o pedido.

Desta forma, o laboratório existente encontra-se destinado, exclusivamente, à obtenção de medicamentos de preparação extemporânea, como sejam os antibióticos destinados a crianças. Durante o meu estágio curricular tive a oportunidade de executar a preparação, por inúmeras ocasiões, destes medicamentos.

Apesar de não ocorrer a preparação de medicamentos manipulados no laboratório da Farmácia da Misericórdia, este espaço encontra-se equipado com o material mínimo obrigatório, imposto pela deliberação nº 1500/2004, de 7 de dezembro.<sup>(4)</sup>

### 2.4. Armazém

O armazém da Farmácia da Misericórdia encontra-se numa zona contígua à área de receção de encomendas e é composto, de uma forma geral, por dois armários com gavetas deslizantes e por várias estantes, de grande dimensão.

No que diz respeito à arrumação dos diferentes produtos nos armários com gavetas deslizantes e nas estantes, o mais importante a referir é que cada um deles, dependendo da sua forma farmacêutica e do seu local de aplicação no organismo humano, se encontra arrumado num local diferenciado. Por exemplo, as pomadas e os cremes encontram-se arrumados num local específico, separados, dos produtos de uso oftalmológico e de uso auricular, bem como dos dispositivos inalatórios e de uso nasal. Esta arrumação, em locais distintos, ocorre também com os medicamentos de marca e os respetivos medicamentos genéricos, nomeadamente comprimidos e cápsulas.

É ainda relevante referir que, em todos os locais de arrumação da Farmácia da Misericórdia, os produtos se encontram organizados de acordo com a ordem alfabética.

No anexo III, encontram-se inúmeras fotografias, tiradas por mim, dos diferentes espaços da Farmácia da Misericórdia, anteriormente referidos.

### 3. Atividades realizadas durante o estágio curricular

Ao longo dos quatro meses de estágio tive a oportunidade de realizar uma vasta gama de atividades, desde a receção de encomendas e atendimento ao público até a atividades mais direcionadas para o trabalho de um diretor técnico de uma farmácia comunitária, como a conferência e gestão de receituário, realizada mensalmente.

#### **Atividades realizadas**

- ✓ Verificação de prazos de validade, entrada e arrumação de encomendas;
- ✓ Encomendas ao fornecedor: via telefone, via sítio da Internet, via sistema informático da farmácia;
- ✓ Recolha de registos de valores de temperatura e humidade;
- ✓ Realização de devolução a fornecedores e notas de crédito;
- ✓ Atendimento ao público;
- ✓ Determinação de parâmetros antropométricos, fisiológicos e bioquímicos;
- ✓ Contacto com delegados de informação médica;
- ✓ Presença em ações de formação;
- ✓ Conferência e gestão de receituário; Gestão de psicotrópicos, estupefacientes e benzodiazepinas.

**Quadro I** Atividades realizadas durante estágio curricular.

#### 3.1. Registo de valores de temperatura e humidade

Na Farmácia da Misericórdia existem três sondas: uma no armazém, outra na zona de atendimento e uma última, que se encontra no interior do frigorífico. Estas sondas registam os valores de temperatura e humidade a cada duas horas e são calibradas, obrigatoriamente, uma vez por ano.

Todas as segundas-feiras procedia à recolha dos registos feitos pelas diferentes sondas. Para tal, descarregava os valores no computador, utilizando o programa Klimalogg Pro<sup>®</sup>, o que originava uma folha de cálculo no Microsoft Excel. Esta folha de cálculo era depois organizada, de forma a conter apenas a informação relativa à temperatura e humidade do armazém e da zona de atendimento, bem como os dados relativos à temperatura do frigorífico.

Após impressão, toda a informação era analisada cuidadosamente, de modo a detetar possíveis desvios aos valores padrão.

**Temperatura armazém e zona de atendimento:  $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$**

**Temperatura do frio:  $2 - 8^{\circ}\text{C}$**

**Humidade:  $60 \pm 5\%$**

**Quadro 2** Valores padrão de temperatura e humidade.

Para concluir este procedimento semanal, a informação impressa, analisada, datada e rubricada era armazenada em duas capas distintas, uma que se encontra junto do frigorífico, destinado ao armazenamento dos produtos de frio, e outra na área técnica de informática e economato.

### 3.2. Determinação de parâmetros antropométricos, fisiológicos e bioquímicos

De uma forma geral, os parâmetros mais avaliados na Farmácia da Misericórdia são os bioquímicos, como: colesterol (total, HDL e LDL), triglicéridos, glicémia e, em menor proporção, hemoglobina. Além destes, outros parâmetros são medidos com muita frequência, nomeadamente os antropométricos: peso, altura e, conseqüentemente, o índice de massa corporal (IMC) e os fisiológicos: pressão arterial e frequência cardíaca. Durante o período de estágio, tive, ainda, a oportunidade de avaliar outros parâmetros: Hormona Gonadotrofina Coriônica humana ( $\beta$ -hCG) – Teste de Gravidez – e Combur<sup>10</sup>Test.

Maior é considerado o mês do coração e, por isso, durante a semana de 22 a 26 de maio, na Farmácia da Misericórdia, organizou-se um rastreio cardiovascular gratuito.

A organização e colocação em prática desse rastreio cardiovascular esteve sob a minha responsabilidade, sempre com o apoio da equipa técnica da Farmácia da Misericórdia. O principal objetivo dessa iniciativa era proceder ao controlo de alguns dos fatores de risco para as doenças cardiovasculares. Para captar a atenção dos utentes e tornar mais fácil a chegada de informação, recorri à apresentação de algumas imagens e vídeos, que demonstravam as possíveis conseqüências de valores elevados de pressão arterial, colesterol, triglicéridos, glicémia, entre outros fatores de risco. Desta forma, foi possível também alertar os utentes para a importância de uma correta alimentação, prática de exercício físico regular e toma correta da terapêutica (quando esta é necessária).

A realização desse rastreio cardiovascular permitiu-me estudar um grande número de produtos, disponíveis na Farmácia da Misericórdia, que podem ser utilizados para o controlo de alguns dos principais fatores de risco. Mas, de facto, a maior oportunidade, que a realização deste rastreio cardiovascular me forneceu, foi a possibilidade de estar em

contacto direto com os utentes, num local mais reservado – GAP – e com mais tempo para os escutar e ajudar. De facto, tal experiência tornou-se numa grande aprendizagem para mim, pois permitiu-me ultrapassar alguma dificuldade inicial em interagir com os diferentes “tipos” de utentes da farmácia comunitária.

No anexo IV, encontram-se algumas fotografias relativas a esta semana, cheia de trabalho, mas também repleta de muita aprendizagem.

### 3.3. Conferência e gestão de receituário

O estágio na Farmácia da Misericórdia iniciou-se no dia 03 de abril, pelo que uma das primeiras tarefas com que contactei foi a da gestão de receituário.

Atualmente, as receitas médicas dividem-se em dois grandes grupos: as receitas com papel (RCP) e as receitas sem papel (RSP). No anexo V, encontram-se exemplos ilustrativos dos diferentes tipos de receita médica, atualmente em vigor.

Como a maioria das receitas médicas que, na atualidade, são dispensadas na farmácia comunitária correspondem a receitas eletrónicas e RSP, o processo de conferência e gestão de receituário está muito mais facilitado. No entanto, ainda existem outros tipos de receitas médicas, nomeadamente a receita manual, que necessitam de um processo de conferência mais rigoroso, por parte do farmacêutico. Este processo de conferência inicia-se logo no atendimento ao público. Quando uma destas RCP chega à farmácia, além do farmacêutico ter que analisar a prescrição, relacionando-a com as queixas do utente, como sempre faz, deve também estar atento à data da prescrição e respetiva validade, à presença da assinatura do médico prescriptor, à presença de todos os dados, tanto do utente, como do médico, e em casos que se justifique, à presença da justificação de a receita prescrita ser manual. O farmacêutico deve estar atento a todos estes parâmetros, de forma a diminuir os erros e a probabilidade da receita ser devolvida. Se tal ocorrer, a farmácia perde a comparticipação, devolvida pelo Sistema Nacional de Saúde (SNS), pelos seus subsistemas ou por outras entidades, como seguradoras.

No anexo VI, encontra-se, de uma forma mais detalhada, informação relativa aos diferentes regimes de comparticipação vigentes na farmácia comunitária.

Após o atendimento ao público, na Farmácia da Misericórdia, existe um local onde se armazenam todas as RCP do corrente mês, organizadas de acordo com o código alfanumérico, atribuído pelo sistema informático:



<b>01:</b> SNS – Regime Geral
<b>48:</b> SNS – Regime especial
<b>99:</b> Receita informatizada (RCP eletrónica)
<b>Outros:</b> RCP de outras entidades e subsistemas

**Quadro 3** Organização RCP na Farmácia da Misericórdia.

Todos os meses, a farmácia deve proceder ao envio do receituário para a Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS). Para que as receitas enviadas para a ACSS não sejam devolvidas é necessário proceder à conferência de cada receita individualmente. Neste momento, é importante voltar a conferir os pontos abordados acima, aquando do atendimento ao público, mas também verificar se os medicamentos dispensados correspondem aos prescritos e se no verso da receita consta a assinatura do utente, do farmacêutico, o carimbo da farmácia e a data. Depois de feita esta conferência, o passo seguinte é organizar as diversas receitas, de acordo com o número de lote, sendo que cada um destes pode ser composto, no máximo, por 30 receitas. Em seguida, verifica-se se há correspondência entre a informação constante nas receitas, anteriormente organizadas, e no sistema informático; se tudo estiver correto, procede-se ao fecho do lote. Depois deste fecho é necessário imprimir, carimbar, datar e rubricar uma série de documentos, que acompanham as receitas para a ACSS, como: verbetes, resumo de lotes e faturas. O envio para a ACSS, no caso do receituário correspondente ao SNS, deve ser feito até ao dia 5 de cada mês.

Para finalizar todo o processo, até ao dia 10 de cada mês, através do site da Associação Nacional de Farmácia (ANF), deve ser enviado o receituário, em formato eletrónico, pertencente aos restantes organismos de participação, como: SÃVIDA, FIDELIDADE, MEDIS/CTT, entre outros.

A realização desta tarefa, durante o estágio curricular na Farmácia da Misericórdia, permitiu-me estar em contacto com trabalho que nunca tinha realizado anteriormente e que é bastante diferente do que se processa no dia a dia da farmácia comunitária. A perceção de como todo este processo se desenrola, permitiu-me compreender a realidade da farmácia comunitária no seu global, e constitui uma, das muitas, aprendizagens recolhidas ao longo deste período de estágio.

## **4. Análise SWOT**

### **4.1. Pontos Fortes**

#### **4.1.1. Farmácia Comunitária: espaço familiar**

Durante os quatro meses de estágio na Farmácia da Misericórdia apercebi-me que, de facto, a farmácia comunitária ainda é o local onde muitos utentes recorrem aquando da existência de um problema de saúde, mas não só.

Realmente, notei isso na Farmácia da Misericórdia, não só pelo carinho e desejo de me ensinar que demonstraram, dia após dia, mas também pela disponibilidade para o utente. Na Farmácia da Misericórdia, muitos dos utentes, já o são há anos e já todos se conhecem pelo nome. No entanto, também não posso deixar de referir que, na Farmácia da Misericórdia existe um pouco das duas realidades, ou seja, existem muitos utentes que já são habituais e onde é possível perceber a relação de proximidade, atrás referida, mas também há um grande esforço, no que respeita, por exemplo, à diversificação de produtos e serviços oferecidos, no sentido de “chamar” outros utentes para a farmácia.

Assim, e depois de realizar o estágio curricular em duas áreas tão distintas, como a IF e a farmácia comunitária, considero que, sem dúvida, a realidade da farmácia comunitária é uma realidade mais próxima, não só para os utentes e população em geral, como para nós, estudantes do MICEF, que estão a realizar o estágio curricular. Desta forma, acabou por se tornar mais fácil para mim a adaptação inicial ao dia a dia da Farmácia da Misericórdia.

#### **4.1.2. Bom conhecimento geral de farmacologia**

No meu ponto de vista, o mais importante na farmácia comunitária é ter um bom conhecimento sobre todos os produtos que esta dispõe, para assim melhor aconselhar os utentes, bem como para os advertir sobre algumas questões importantes.

Ao longo do período do estágio curricular, tomei consciência da imensidão de produtos que podem estar à disposição dos utentes na farmácia comunitária e do desafio que representa para o farmacêutico estar correta e totalmente informado sobre todos eles. De facto, essa foi uma das grandes dificuldades que senti no decorrer do meu estágio, como mais à frente abordarei. No entanto, também me apercebi que, no que respeita, à identificação de substâncias ativas, bem como às suas indicações terapêuticas, a dificuldade já foi menor. Tal se deve, em grande parte, ao foco que é dado durante o MICEF à parte da farmacoterapia e da farmacologia, mas também a tarefas que realizei nas primeiras semanas de estágio na

Farmácia da Misericórdia. Nomeadamente, a análise dos diferentes medicamentos através, por exemplo, da leitura do resumo das características do medicamento (RCM), e a análise de receitas médicas, com o intuito de perceber o porquê daqueles medicamentos terem sido prescritos, com procura do eventual diagnóstico.

#### 4.1.3. Atividades diversificadas

Como já referi no início do presente relatório, o meu estágio na Farmácia da Misericórdia permitiu-me realizar a maioria das atividades associadas ao trabalho em farmácia comunitária. Tal situação considero ser uma mais-valia para a minha formação pois, de facto, estes quatro meses foram recheados de inúmeras aprendizagens. Aprendi como devemos conduzir um atendimento, de forma a prestar o melhor serviço ao utente, mas também aprendi que o trabalho na farmácia comunitária implica muito mais tarefas, para que esse momento, que deve ser o nosso maior foco, se processe da melhor forma possível. Atualmente, tenho conhecimentos que não possuía antes de realizar o estágio curricular, e considero que estou mais preparada para, num futuro próximo, vir a entrar no mundo do trabalho.

A maior parte do meu estágio curricular foi realizado no turno do dia. Tal horário permitiu que tivesse mais tempo para me dedicar à observação dos produtos disponíveis na farmácia, com conseqüente aprendizagem, bem como para contactar com utentes mais idosos, com terapêutica habitual e na qual me sentia mais à-vontade, logo à partida.

No entanto, também realizei alguns turnos no horário das 15h30 às 00h, nomeadamente em alguns dias de serviço permanente. Tal experiência permitiu-me estar em contacto com outro tipo de utente e com outro tipo de prescrição. O grande volume de doentes que chegam à farmácia durante a noite são encaminhados, na sua maioria, das urgências do Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, não muito distante da Farmácia da Misericórdia, e cujas prescrições são, principalmente, para o tratamento de situações agudas: antibióticos e analgésicos, por exemplo. Desta forma, estive em contacto com utentes com um maior número de dúvidas e cujos atendimentos eram mais difíceis para mim, no início do estágio. Dúvidas e dificuldades essas que se foram dissipando com o passar do tempo de estágio e, com o conseqüente, conhecimento dos produtos.

#### 4.1.4. Contacto com produtos diversificados

Na Farmácia da Misericórdia, além dos medicamentos e dos produtos mais usualmente encontrados na farmácia comunitária, o utente também pode encontrar uma gama variada de produtos, em áreas como: nutrição e dietética, suplementação alimentar, aromaterapia e produtos naturais.

Desta forma, o trabalho do farmacêutico acaba por ser mais exigente, uma vez que necessita dominar informação relativa a um grande número de produtos; dificuldade que senti aquando do atendimento ao público. No entanto, também considero que esta é uma oportunidade para a obtenção de um maior e mais diversificado conhecimento.

Os quatro meses que passei na Farmácia da Misericórdia permitiram-me obter informação sobre um grande número de produtos e assim, atualmente, sinto-me mais capaz de ajudar os utentes que a mim se dirigirem, não só dominando a área dos medicamentos, mas também outras áreas complementares, que podem permitir uma melhor e maior qualidade de vida às pessoas que procuram a nossa ajuda na farmácia.

#### 4.1.5. Participação em ações de formação

Visto que a gama de produtos oferecida pela Farmácia da Misericórdia ao seu utente é diversificada, os colaboradores procuram manter-se informados sobre todos eles. Desta forma, a participação em ações de formação, tanto no espaço da farmácia, como no exterior, é constante.

Durante o período do estágio curricular tive a possibilidade de participar em inúmeras ações de formação, ou pequenas sessões de esclarecimento, aquando da visita dos delegados de informação médica ao espaço da farmácia. Exemplos de algumas dessas ações foram: a ação de formação sobre todos os produtos existentes na farmácia do grupo Farmodiética® ou uma ação de formação sobre os produtos solares da marca Bioderma®. Estas, e muitas outras ações de formação, permitem complementar o conhecimento que nós, enquanto farmacêuticos, possuímos sobre medicamentos e farmacologia. Após a realização de todas as ações de formação senti que o meu à-vontade no aconselhamento e esclarecimento dos utentes aumentou, pelo que considero ter realizado melhor o meu dever, o que representa uma grande satisfação, enquanto futura profissional de saúde.

Além das inúmeras ações de formação no espaço da farmácia, tive ainda a oportunidade de acompanhar os colaboradores da Farmácia da Misericórdia em mais ações de formação no

exterior da farmácia, nomeadamente na cidade do Porto. A exemplo, é possível referir a participação numa ação de formação e lançamento de um novo produto, da marca de cosmética espanhola MartiDerm®, bem como a presença na Universidade GSK®, onde foi possível abordar temas como *cross* e *up-selling*, tão importantes no contexto atual da farmácia comunitária, mas também conhecer o movimento “Portugal Sem Dor”, onde aprendi muito sobre a farmacologia e terapêutica da dor.

Desta forma, considero que o meu principal ponto forte foi a disponibilidade, o interesse e a capacidade para aprender sempre mais. Este espírito aliado à generosidade da equipa técnica da Farmácia da Misericórdia, fez com que os quatro meses de estágio curricular me tenham permitido um conhecimento contínuo.

## 4.2. Pontos Fracos

### 4.2.1. Grande desconhecimento dos nomes comerciais e dos regimes posológicos

Ao longo do estágio curricular em farmácia comunitária apercebi-me que, atualmente, o conhecimento dos alunos do MICF está muito associado ao conhecimento das substâncias ativas, bem como das diferentes classes terapêuticas e respetivos mecanismos de ação. Este conhecimento é imprescindível, no entanto, uma das principais dificuldades, nos quatro meses que passei na Farmácia da Misericórdia, esteve relacionada com o desconhecimento dos nomes comerciais. Tal situação tornou, muitas vezes, mais difícil a compreensão imediata do que os utentes estavam a tentar transmitir.

Apesar de sentir esta dificuldade, considero que com a existência dos sistemas informáticos nas farmácias comunitárias, ela é facilmente ultrapassada, bem como senti que com o passar do tempo, tal dificuldade se foi amenizando.

As principais dúvidas com que me deparei no estágio estavam relacionadas com a posologia dos diferentes medicamentos, principalmente os MNSRM. A elevada variedade existente faz com que seja necessário cada profissional de saúde conhecer as suas características, bem como a melhor forma de os aconselhar, a cada doente em particular. Apesar das dificuldades iniciais, estas dúvidas foram-se dissipando à medida que ia conhecendo os produtos e, em grande parte, devido à observação de atendimentos, feitos pela equipa da Farmácia da Misericórdia.

#### 4.2.2. Dificuldade em lidar com os diferentes “tipos” de utentes

Aquando da realização de atendimentos ao público de uma forma mais regular, a minha principal preocupação era a condução de um atendimento de forma profissional, conseguindo prestar o melhor aconselhamento e esclarecimento aos utentes. De facto, considero que durante o percurso académico é dado um grande foco à parte teórica, nomeadamente farmacológica, mas a recriação de situações práticas de atendimento deveria ser mais valorizada.

A insegurança relativamente aos conhecimentos que possuímos associada à inexperiência do contacto com os utentes levou a que tivesse algumas dificuldades na parte inicial do estágio. No entanto, também considero, que nesta área a minha evolução foi notória. Para tal melhoria, em muito, contribuiu a realização da dispensa de medicamentos para os lares da cidade de Penafiel.

A Farmácia da Misericórdia fornece três lares da cidade de Penafiel – o Lar Santo António dos Capuchos, o Lar Fernando Oliveira Mendes e o Lar de S. Martinho. Durante todo o meu estágio realizei, inúmeras vezes, a dispensa de medicamentos para os três lares, de forma autónoma, o que na parte inicial foi muito importante. Dessa forma, foi possível familiarizar-me com o sistema informático, bem como analisar cada prescrição de uma forma tranquila (pois o atendimento processa-se informaticamente da mesma forma, mas o utente não se encontra presente). A análise de cada prescrição permitiu-me obter informação, no que diz respeito, por exemplo, à ação farmacológica e à posologia dos diferentes medicamentos e produtos prescritos.

Na anexo VII, é possível encontrar algumas imagens que explicam o processo de dispensa de medicamentos para os três lares da cidade de Penafiel.

A observação de atendimentos, realizados pela equipa técnica da Farmácia da Misericórdia, e a prática acumulada, dia após dia, foram imprescindíveis para conseguir ultrapassar as dificuldades iniciais.

#### 4.2.3. Desconhecimento do funcionamento dos sistemas operativos utilizados em farmácia comunitária

O dia a dia na farmácia comunitária não seria o mesmo sem o uso de sistemas informáticos. Tudo aquilo que se faz depende destes. Por essa razão, é imprescindível aprender como funcionam e de que forma os podemos utilizar em nosso auxílio.

A Farmácia da Misericórdia usa o sistema operativo Logitools<sup>®</sup>, que apesar de considerar bastante intuitivo, na parte inicial do estágio exigiu um grande esforço da minha parte. Nomeadamente, no que diz respeito à aprendizagem de todos os procedimentos que são necessários realizar para cumprir as diferentes tarefas dependentes deste.

A dedicação da minha parte, bem como a disponibilidade da equipa técnica da Farmácia da Misericórdia, permitiu que, no final do estágio, dominasse todas as funcionalidades do sistema Logitools<sup>®</sup> necessárias à realização das diversas tarefas, em farmácia comunitária. No final do meu estágio curricular já desempenhava, autonomamente, tarefas como: receção de encomendas, devoluções a fornecedores, regularização de notas de crédito, encomendas a fornecedores, entre outras, que em todo o processo dependem do uso do sistema operativo.

#### 4.2.4. Desconhecimento na área da dermocosmética

Uma das áreas que está em maior desenvolvimento, de algum tempo para cá, na farmácia comunitária, é a da dermocosmética. Por serem produtos muito procurados, bem como pela rentabilidade que a sua venda pode trazer para a farmácia, é imprescindível que os profissionais os conheçam bem e saibam aconselhar da melhor forma.

Esta é uma das áreas em que sinto mais dificuldades. A experiência na Farmácia da Misericórdia permitiu-me conhecer alguns produtos específicos de forma completa, o que muito me ajudou nos atendimentos ao público no dia a dia. Apesar disso, considero que durante o MICF, a área da dermocosmética devia ser mais abordada. Para mim, o mais importante, para quem, num futuro próximo, poderá ser farmacêutico comunitário, é conhecer as diferentes patologias dermatológicas e os diversos produtos que podem ser utilizados em cada uma delas.

Do meu ponto de vista, algo que no MICF devia também ser alvo de maior atenção é o estudo das técnicas de abordagem aos utentes, bem como as diferentes formas de potencializar as vendas, sempre de encontro às expectativas do nosso utente. Esta competência é fundamental na área da dermocosmética, mas acaba por ser transversal a toda a farmácia comunitária.

Para terminar e resumir, de certa forma, tudo aquilo que abordei ao longo do tópico pontos fracos da análise SWOT, considero que, no plano curricular do MICF, é importante continuar a dar grande atenção à farmacologia, nomeadamente, dos medicamentos sujeitos a

receita médica (MSRM), pois o Farmacêutico é o profissional do medicamento. No entanto, acredito que muitas das dificuldades que senti na realização do meu estágio curricular são partilhadas por muitos dos meus colegas, pelo que, segundo o meu ponto de vista, o MICF deve também reservar um papel importante para outras temáticas, como: os MNSRM, as suas indicações, regimes posológicos e advertências a prestar ao utente; a área da dermocosmética e a área da nutrição e dietética, por exemplo.

#### 4.3. Oportunidades

##### 4.3.1. Papel central da farmácia comunitária no sistema de saúde

Do meu ponto de vista, uma das grandes oportunidades que a farmácia comunitária ainda possui e onde deve, por isso, apostar é o facto de este espaço, ainda ser visto, pela maioria dos utentes, como um local central, no que respeita à saúde.

Sei que, ao longo dos últimos tempos, se tem observado uma mudança de paradigma. Atualmente, os utentes são mais informados e os espaços onde podem adquirir MNSRM existem em maior número. No entanto, também me apercebi, ao longo dos quatro meses na Farmácia da Misericórdia, que muitos desses utentes quando necessitam de um conselho mais especializado e de maior importância recorrem, em primeiro lugar, à farmácia comunitária.

Desta forma, considero que aquilo que, inicialmente, podia ser visto como uma ameaça ao espaço da farmácia comunitária, deve agora ser encarado como uma oportunidade. Uma oportunidade para que na farmácia comunitária existam mais e melhores profissionais, que promovam a realização de mais ações junto dos utentes e que tornem o espaço da farmácia comunitária, no tão desejado, espaço de bem-estar.

Ao longo do estágio curricular na Farmácia da Misericórdia estive em contacto com este desejo de mudança, uma vez que tive oportunidade de presenciar, como já referi acima, a realização de diversas ações junto da população.

##### 4.3.2. Acompanhamento do utente

Considero que, se hoje em dia, para a maioria dos farmacêuticos a maior preocupação é conquistar a confiança da totalidade dos utentes, o mais importante será ter um olhar crítico aquando do atendimento ao público. Sinto que essa foi, em algumas ocasiões, uma dificuldade para mim. No entanto, também me apercebi, com o tempo passado na Farmácia da Misericórdia e com a realização da minha monografia, que esse é um ponto fundamental,



que trará benefícios para nós, enquanto classe farmacêutica, mas também para os utentes, que terão acesso a um melhor acompanhamento.

Assim sendo, uma prática que considero ter capacidade para melhorar a relação da farmácia comunitária com os seus utentes é a realização de acompanhamento farmacoterapêutico, com seguimento da terapêutica instituída, associado a um esclarecimento de todas as dúvidas relacionadas com esta, no espaço da farmácia. Tal prática deve ser implementada num maior número de farmácias comunitárias, pois permite que os utentes contactem de perto com os conhecimentos do farmacêutico e assim lhe atribuam o valor, tão ambicionado. Desta forma, seria reconstituída a confiança no farmacêutico, os utentes ficariam mais disponíveis para visitar a farmácia comunitária e assim procurar os conselhos deste profissional noutras áreas, tornando a farmácia num espaço de bem-estar. Para terminar este tópico, apenas frisar que a orientação do MICEF para a área do acompanhamento farmacêutico é uma mais-valia. Considero que a FFUC deve continuar a incluir, ou até dar mais atenção, a estas temáticas no seu plano curricular, pois tal representa uma oportunidade futura para os seus alunos.

#### 4.3.3. Formação contínua

Durante o estágio na Farmácia da Misericórdia, a visita de delegados de informação médica ao espaço da farmácia era, praticamente, uma constante. Muitos destes aproveitavam estas visitas para apresentar os seus produtos, bem como para esclarecer possíveis dúvidas. Tal situação aliada à grande diversidade de formações que estão disponíveis para os farmacêuticos, constitui uma oportunidade única para aumentar e/ou complementar, de forma contínua, os conhecimentos adquiridos na faculdade. Tal situação constitui uma oportunidade para a farmácia comunitária, pois demonstra a importância dos farmacêuticos e da farmácia comunitária para a indústria farmacêutica (IF), bem como permite a aquisição de mais conhecimentos, que podem ser utilizados em proveito da farmácia, nomeadamente através da realização de um melhor acompanhamento aos seus utentes.

#### 4.4. Ameaças

##### 4.4.1. Diversificação do MICEF na FFUC

Uma das grandes vantagens que, muitas vezes, vejo ser apontada ao MICEF é a diversidade de conteúdos abordados neste curso superior. No entanto, e apesar de considerar que desta forma os alunos ficam com uma noção geral, de um grande número de temáticas, o que, de facto, pode constituir uma vantagem, penso que o conhecimento real sobre determinadas áreas fulcrais acaba por se tornar menor.

Por exemplo, ao longo do estágio curricular que realizei na IF apercebi-me que todos os assuntos com que me deparei no dia a dia eram familiares, no entanto não senti que conhecesse na totalidade nenhum deles. O mesmo se passou aquando da experiência na Farmácia da Misericórdia, onde senti que haviam alguns tipos de produtos em específico, nomeadamente as pomadas e/ou cremes, os produtos de uso oftálmico e os de uso auricular, onde as dificuldades eram maiores. Tal situação já foi também abordada acima, nomeadamente, no que respeita aos MNSRM.

Desta forma, considero que a abordagem de diversas temáticas deve continuar a ocorrer, mas uma reestruturação no plano curricular do MICF é necessária, pois é muito importante tentar abordar todas essas temáticas, mas de forma completa, para que os alunos consigam compreender os diversos assuntos. Para além da alteração referida na parte A do presente documento, considero que outra unidade curricular que deve ser alvo de alteração é a de Intervenção Farmacêutica em Autocuidados de Saúde e Fitoterapia. Esta deveria abordar mais a parte da Intervenção Farmacêutica, o que iria permitir colmatar algumas das dificuldades sentidas durante o estágio na Farmácia da Misericórdia, nomeadamente no que diz respeito ao aconselhamento de MNSRM.

Durante o estágio na IF não me apercebi da concorrência que pode existir por parte de colegas de outros estabelecimentos de ensino, no entanto, o mesmo não ocorreu no estágio realizado na farmácia comunitária. Neste apercebi-me que os conhecimentos que possuía, nomeadamente, sobre as questões práticas do que fazer num atendimento ao público e sobre técnicas de venda – pontos já acima abordados –, eram menores que outros colegas de diferentes estabelecimentos de ensino superior. Apesar de considerar que o estágio curricular, fazendo parte integrante da formação de cinco anos do MICF, pode colmatar um pouco a situação agora referida, penso que esta constitui uma dificuldade aquando da entrada dos alunos do MICF, da FFUC, no mercado de trabalho.

#### 4.4.2. Situação atual da farmácia comunitária

Como já referi anteriormente, a existência de outros locais de venda de MNSRM, faz com que os utentes, cada vez mais informados, mas também com menos tempo, acabem por preferir estes locais, em detrimento da farmácia comunitária. Em grande parte, devido a esta realidade, de há um tempo para cá, na farmácia comunitária foi necessário mudar o paradigma – ao que já referi pode até ser utilizado como uma oportunidade. No entanto, e como sempre, todas estas mudanças afetaram o setor, fazendo com que a situação da

farmácia comunitária se tenha deteriorado. Atualmente, a farmácia comunitária já não gera os mesmos rendimentos, pelo que a situação dos profissionais de farmácia acaba por se tornar mais precária.

Hoje em dia, e visto que também estou mais atenta a estes assuntos, a oferta de emprego para farmácia comunitária ainda existe, mas pelo que me tenho apercebido, as condições de trabalho é que, muitas vezes, não são as mais adequadas. Cada vez se exige mais do farmacêutico – muito devido ao facto da sua diferenciação constituir uma oportunidade para o próprio espaço da farmácia comunitária -, no entanto, o que é oferecido como recompensa pelo seu trabalho é cada vez menor. Assim, atualmente, parece-me existir uma grande vontade dos recém-graduados em Ciências Farmacêuticas não seguirem o caminho da farmácia comunitária. Além de que todas estas questões, podem também acabar por desmotivar os atuais farmacêuticos comunitários. Tais factos, segundo o meu ponto de vista, representam uma forte ameaça ao setor da farmácia comunitária, pois podem levar à sua estagnação, não conseguindo o setor aproveitar as oportunidades, que considero existirem atualmente.

## 5. Conclusão

Após quatro meses passados na Farmácia da Misericórdia sinto-me mais capaz de entrar no mundo do trabalho. Hoje em dia, estou mais confiante acerca dos meus conhecimentos; a prática diária é, realmente, imprescindível para consolidar e relacionar todos os conhecimentos adquiridos na FFUC, ao longo de cinco trabalhosos, mas muito bons, anos.

Com o estágio curricular na Farmácia da Misericórdia apercebi-me da importância do farmacêutico comunitário na sociedade e do esforço diário destes profissionais, para que todo o utente saia da farmácia comunitária com o melhor aconselhamento e sem dúvidas, relativamente aos produtos que leva consigo. Tomei consciência da responsabilidade do trabalho exercido pelo farmacêutico comunitário e da necessidade de formação contínua. Hoje reconheço ainda mais a importância do papel do farmacêutico comunitário junto dos utentes, bem como da sua influência na saúde e na qualidade de vida das populações.

Além de todos estes ensinamentos teóricos, atualmente, sei que muitos dos utentes não veem a farmácia, como mais um espaço comercial. Apesar de muitas dificuldades na farmácia comunitária, os utentes sabem que neste espaço encontram alguém com um sorriso e uma palavra carinhosa, que se preocupa genuinamente com eles e que cumpre sempre o seu dever profissional da melhor forma.

A grande força motriz para que aprendesse tudo isto foi, sem dúvida, a equipa técnica da Farmácia da Misericórdia. Todos me receberam da melhor forma possível, não havendo um dia em que recusassem ajudar-me e ignorassem as minhas questões ou dúvidas. A todos eles, um muito obrigada!

## 6. Referências Bibliográficas

(1) - **Decreto-lei nº 172/2012, de 1 de agosto.** – Diário da República n.º 148/2012, Série I de 2012-08-01. Ministério da Saúde.

(2) - **Decreto-lei nº 307/2007, de 31 de agosto.** – Diário da República nº168/2007, Série I de 2007-08-31. Ministério da Saúde.

(3) - **Deliberação nº 1502/2014, de 3 de julho.** – Diário da República nº145/2014, Série II de 2014-07-30. INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde - Ministério Da Saúde.

(4) - **Deliberação nº1500/2004, de 7 de dezembro.** – Diário da República nº303/2004, Série II de 2004-12-29. Ministério da Saúde - Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento.

(5) - **Decreto-lei nº 106-A/2010, de 1 de outubro.** – Diário da República nº492/2010, 1º Suplemento, Série I de 2010-10-01. Ministério da Saúde.

(6) ! INFARMED, I.P. – **Comparticipação e avaliação prévia hospitalar.** [Acedido a 4 de agosto de 2017]. Lisboa: INFARMAED, 2016. Disponível na Internet:  
<http://www.infarmed.pt/web/infarmed/comparticipacao>

(7) ! INFARMED, I.P. – **Regimes excecionais de participação.** [Acedido a 4 de agosto de 2017]. Lisboa: INFARMED, 2006. Disponível na Internet:  
<http://www.infarmed.pt/web/infarmed/regimes-excecionais-de-comparticipacao>

(8) ! INFARMED, I.P. – **Programa Controlo Diabetes Mellitus.** [Acedido a 4 de agosto de 2017]. Lisboa: INFARMED, 2006. Disponível na Internet:  
<http://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/dispositivos-medicos/programa-controlo-diabetes-mellitus>

# **Parte C**

## **Monografia**

**“Reações Adversas a Medicamentos em  
Idosos: uma realidade a prevenir”**

## **Lista de Abreviaturas**

- AINE** – Anti-Inflamatórios Não Esteróides
- CS** – Corrente Sanguínea
- EC** – Ensaio Clínicos
- EUA** – Estados Unidos da América
- IECA** – Inibidores da Enzima de Conversão da Angiotensina
- IMC** – Índice de Massa Corporal
- INE** – Instituto Nacional de Estatística
- RAM** – Reações Adversas a Medicamentos
- MAI** – *Medication Appropriateness Index*
- MPI** – Medicação Potencialmente Inapropriada
- PRM** – Problema Relacionado com Medicamentos
- PS** – Problema de Saúde
- SNC** – Sistema Nervoso Central
- TFG** – Taxa de filtração glomerular
- eCCr** – Clearance creatinina estimada
- Scr** – Creatinina sérica

## **Resumo**

Introdução: Segundo dados estatísticos recolhidos em todo o mundo, a população está a envelhecer, verificando-se atualmente um aumento na proporção de indivíduos idosos na maioria das sociedades mundiais. Devido a características inerentes ao próprio processo de envelhecimento, os indivíduos idosos são mais suscetíveis à ocorrência de reações adversas a medicamentos (RAM). As RAM são consideradas, pelos profissionais de saúde, um problema de saúde pública, especialmente em indivíduos idosos.

Objetivos: Perceber quais os principais fatores responsáveis pela elevada ocorrência de RAM em indivíduos idosos, bem como quais as estratégias que as podem prevenir. Criar um possível modelo de acompanhamento farmacoterapêutico, que permita uma intervenção eficaz do farmacêutico na prevenção de RAM.

Métodos: Revisão bibliográfica de artigos científicos originais e artigos de revisão recolhidos utilizando a base de dados científicos Medline, através da ferramenta de pesquisa PubMed. Para este efeito, as palavras-chave utilizadas, em diferentes combinações, foram: idoso, reações adversas a medicamentos, medicação potencialmente inapropriada; critérios de prescrição; problemas relacionados com os medicamentos; acompanhamento farmacoterapêutico.

Resultados: Alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas, polimedicação e utilização de medicação potencialmente inapropriada (MPI) são alguns dos fatores responsáveis pela elevada ocorrência de RAM em idosos. Muitos instrumentos têm sido desenvolvidos no sentido de alterar esta realidade. Os critérios de Beers, critérios START/STOPP e o *Medication Appropriateness Index* (MAI) são apenas alguns exemplos, que quando utilizados resultam numa prescrição mais efetiva e segura. A aplicação destes métodos associada à prática de monitorização contínua representa uma mais-valia na prevenção de RAM em idosos. A realização do processo de acompanhamento farmacoterapêutico apresenta grande benefício para o utente. O modelo proposto constitui um método de trabalho rigoroso, composto essencialmente por quatro etapas: recolha de informação, avaliação, intervenção e seguimento.

Conclusão: Apesar da crescente preocupação com a temática da ocorrência de RAM em doentes idosos, vários estudos apontam elevada utilização de MPI nestes, bem como baixa taxa de realização de procedimentos de monitorização contínua, como a realização do procedimento de acompanhamento farmacoterapêutico.

Palavras-Chave: Idoso; reações adversas a medicamentos; medicação potencialmente inapropriada; critérios de prescrição; problemas relacionados com os medicamentos; acompanhamento farmacoterapêutico.



## **Abstract**

Background: According collected statistical data over the world, the population is aging: today, the growth in proportion of elderly it is verified in the most of world societies. Due to inherent characteristics of the aging process, older adults are more susceptible to occurrence of adverse drug reactions (ADR). The ADR are considered, for healthcare providers, a public health problem, especially in older adults.

Objectives: Understand which factors are responsible for the high occurrence of ADR in elderly people, and which strategies to prevent them. Create a pharmacotherapeutic follow-up model, that allows an efficient intervention of pharmacist in the prevention of ADR and in the improvement of the quality of life in the older adults.

Methods: Bibliographic review of original research articles and review articles collected using the scientific database base Medline, through the search tool PubMed. The keywords used, in different combinations, were: elderly, adverse drug reactions, potentially inappropriate medications, prescribing criteria, medication related problems, pharmacotherapeutic follow-up.

Results: Pharmacokinetic and pharmacodynamic changes, polypharmacy and the use of potentially inappropriate medications (PIM) are some of the responsible factors for high occurrence of ADR in the elderly people. Many criteria have been developed to change this reality. The Beers Criteria, START/STOPP criteria and *Medication Appropriateness Index* (MAI) are some examples, which when used it results in more effective and safe prescription. This criteria's use, associated to a continuous monitoring practice, represents an added value in ADR prevention. The implementation of pharmacotherapeutic follow-up process demonstrates great benefit to the patient. The proposed model constitutes a rigorous work method, composed for four steps: collection of information, evaluation, intervention and follow-up.

Conclusion: Despite the growing concern about ADR occurrence in older adults, several studies show high use of PIM, as well as low utilization rate of continuous monitoring procedures, such as implementation of pharmacotherapeutic follow-up process.

Keywords: Elderly; adverse drug reactions; potentially inappropriate medications; prescribing criteria; medication related problems; pharmacotherapeutic follow-up.

## **1. Introdução**

Ao longo das últimas décadas, a nível mundial, mas, especialmente, nos denominados países desenvolvidos, tem-se verificado um envelhecimento das populações. Este envelhecimento demográfico revela alterações na distribuição etária de uma população, expressando-se numa maior proporção de população em idades mais avançadas. (INE, 2015)

Segundo dados do “*World Population Ageing 2013*”, divulgado em 2013 pela Divisão de População das Nações Unidas, a proporção de pessoas com 60 e mais anos de idade passou de 9,2%, em 1990, para 11,7%, em 2013, e estima-se que continue a aumentar, podendo atingir 21,1%, em 2050. As estimativas apontam para que em 2050, o número de pessoas com 60 e mais de idade seja superior a 2 mil milhões, mais que o dobro verificado em 2013 - 841 milhões. (INE, 2015)

Como consequência do envelhecimento das populações, atualmente existe um maior número de doentes, sendo que a maioria sofre, em simultâneo, de várias patologias. Desta forma, verifica-se um maior consumo de medicamentos e, como tal, maior risco de ocorrência de RAM e de interações farmacológicas, com consequente, maior despesa em saúde: para o próprio doente, mas também para o Estado. A despesa com os doentes crónicos, na sua maioria idosos, em Portugal, no princípio dos anos 90 do século passado, era cerca de 20% do total das despesas do Ministério da Saúde, atualmente as previsões apontam para que essas despesas possam estar acima de 70%. (Macieira *et al.*, 2015)

## **2. Objetivos do trabalho**

Identificar quais os fatores responsáveis pela elevada ocorrência de RAM, em indivíduos idosos, bem como quais as ações que podem ser tomadas pelos profissionais de saúde e, em particular, pelos farmacêuticos, para reverter tal situação e suas consequências.

Apresentar uma proposta de modelo para o processo de acompanhamento farmacoterapêutico que, ao ser seguido pelos farmacêuticos em diferentes utentes e com diversas patologias, permite uma ajuda efetiva na prevenção de problemas relacionados com os medicamentos (PRM) e na melhoria da qualidade de vida.

## **3. Métodos**

Revisão bibliográfica de artigos científicos originais e artigos de revisão recolhidos utilizando a base de dados científicos Medline, através da ferramenta de pesquisa PubMed. Para este

feito, as palavras-chave utilizadas, em diferentes combinações, foram: idoso, reações adversas a medicamentos, medicação potencialmente inapropriada; critérios de prescrição; problemas relacionados com os medicamentos e acompanhamento farmacoterapêutico.

## **4. Resultados**

### **4.1. Envelhecimento a nível mundial**

A nível mundial, a população está a envelhecer. Reflexo disso são as estimativas para os próximos anos no que respeita ao número de pessoas idosas, aqui definidas como pessoas com 65 e mais anos de idade. (INE, 2015)

Em 2030, estima-se que o número de indivíduos idosos atinga os 71 milhões, em contraste com o número de 35 milhões, verificado em 2000. Outras previsões apontam para que, em 2050, a esperança média de vida, esteja num valor 10 anos superior ao verificado no início dos anos 2000. (Lavan *et al.*, 2016)

### **4.2. Portugal – um país envelhecido**

Segundo dados do Instituto Nacional de Estatística (INE), nos últimos anos, a população residente em Portugal tem envelhecido, o que se traduz numa maior proporção de população em idades mais avançadas. Tal situação é consequência dos processos de diminuição da natalidade e de aumento da longevidade. (INE, 2015)

Este envelhecimento demográfico encontra-se nitidamente explícito nos seguintes números:

- ✓ Entre 1970 e 2014, o peso relativo da população idosa aumentou 11 pontos percentuais, passando de 9,7%, em 1970, para 20,3%, em 2014; (INE, 2015)
- ✓ Pela primeira vez, em 2000, o número de idosos ultrapassou o número de jovens (0 a 14 anos de idade), atingindo o valor de 141 idosos por cada 100 jovens, em 2014. (INE, 2015)

### **4.3. Definição e classificação das RAM**

As RAM podem ser definidas como sendo respostas nocivas e não intencionais ao uso de um medicamento, que ocorrem com as doses normalmente utilizadas em seres humanos, para profilaxia, diagnóstico, tratamento de doenças e/ou modificação de funções fisiológicas. (Mihajlovic *et al.*, 2016)

As RAM podem ser classificadas segundo a gravidade e o mecanismo. (Passarelli e Filho, 2007)

As RAM são consideradas graves se são responsáveis pela presença de algum destes critérios: anomalia congénita, incapacidade permanente, causa ou prolongamento de internamento hospitalar, situação clinicamente relevante, que necessite de intervenção médica ou morte. Quando nenhum destes critérios se encontra presente, as RAM são consideradas como não graves. (Passarelli e Filho, 2007)

No que respeita à classificação segundo o mecanismo, as RAM podem ser de tipo A ou de tipo B. (Passarelli e Filho, 2007)

As RAM de tipo A são aquelas que se consideram dose-dependentes, ou seja, cujo aparecimento está relacionado com as características farmacológicas. (Passarelli e Filho, 2007)

Segundo Routledge, *et al.* (2003), mais de 80% das RAM que causam hospitalizações, ou que ocorrem nos hospitais, são de tipo A. Este é, também, o tipo de RAM mais frequente em indivíduos idosos.

A “boa notícia” é que devido ao seu carácter previsível, a ocorrência destas RAM pode ser evitada. (Routledge, *et al.*, 2003)

Já as RAM de tipo B são aquelas que, não estando dependentes das propriedades farmacológicas, se encontram associadas a alterações de base genética, num indivíduo em particular. Estas são chamadas de RAM idiosincráticas ou imprevisíveis, e apesar de ocorrerem mais raramente, encontram-se associadas a elevadas taxas de morbilidade e mortalidade. (Passarelli e Filho, 2007)

#### 4.4. Impacto Económico das RAM

As RAM assumem uma especial importância para os profissionais de saúde, uma vez que ocorrem em grande extensão, especialmente em indivíduos idosos. (Passarelli e Filho, 2007)

As RAM ocupam o quinto lugar de todas as causas de morte, nos Estados Unidos da América (EUA), e representam cerca de 10%, dos custos hospitalares totais. (Passarelli e Filho, 2007)

Outros estudos, realizados nos últimos anos, apontam na mesma direção: o número de hospitalizações relacionadas com a ocorrência de RAM em indivíduos idosos é cerca de 4 a

7 vezes superior ao número de hospitalizações relacionadas com a ocorrência de RAM em indivíduos jovens. Tais estudos mostram ainda que as RAM são responsáveis pelo aumento, em 31%, do número total de hospitalizações. Tais factos originam, não só, um impacto negativo no estado de saúde do doente, em especial do doente idoso, mas também um aumento da despesa com os cuidados de saúde. (Salvi *et al.*, 2012)

Assim, é essencial perceber quais as razões que levam à elevada ocorrência de RAM em indivíduos idosos, e, de que forma, os profissionais de saúde, incluindo o farmacêutico, podem contribuir para a sua redução.

#### 4.5. Indivíduos Idosos e RAM

A melhoria das condições e os avanços científicos na área da saúde permitiram um aumento da qualidade de vida, com conseqüente aumento da taxa de sobrevivência. Atualmente, os indivíduos idosos representam um segmento significativo da população, a nível mundial.

##### 4.5.1. Alterações Farmacocinéticas e Farmacodinâmicas

Os indivíduos idosos apresentam alterações/mudanças farmacocinéticas, inerentes à própria idade, que estão na base da explicação da grande ocorrência de RAM.

As mudanças farmacocinéticas podem ser divididas em mudanças: na absorção; na distribuição; no metabolismo e na eliminação de fármacos. (Anathhanam *et al.*, 2012; Lavan e Gallagher, 2016)

A **absorção** de algumas classes terapêuticas torna-se diminuída com o processo natural de envelhecimento, devido, entre outras razões, a alterações na fisiologia gastrointestinal, como se verifica com os fármacos inibidores da bomba de prótons. Em idosos, a absorção destes fármacos é menor, uma vez que se verifica uma redução na secreção ácida do estômago. (Anathhanam *et al.*, 2012; Lavan *et al.*, 2016)

Outros fatores contribuem para a diminuição da absorção de alguns fármacos em idosos, como: a redução na produção de saliva. Este acontecimento influencia, por exemplo, a absorção de fármacos anticolinérgicos. (Lavan *et al.*, 2016)

No que respeita ao processo de **distribuição** dos fármacos, as principais alterações que ocorrem em idosos são devidas ao facto de com o envelhecimento existir um declínio na massa muscular, ao mesmo tempo que se verifica um aumento da massa gorda no

organismo. Tais mudanças afetam o volume de distribuição, tanto de fármacos lipofílicos, como hidrofílicos. (Lavan *et al.*, 2016)

Os fármacos lipofílicos, de que são exemplo as benzodiazepinas, apresentam, em idosos, um elevado volume de distribuição, o que resulta num prolongamento do tempo de semivida, com conseqüente acumulação no organismo. (Lavan *et al.*, 2016)

Por sua vez, os fármacos hidrossolúveis, como a digoxina, apresentam um pequeno volume de distribuição, o que resulta em elevada concentração de fármaco na corrente sanguínea (CS). (Anathhanam *et al.*, 2012; Lavan *et al.*, 2016)

As alterações no processo de distribuição de fármacos no idoso são ainda conseqüência da diminuição dos níveis de albumina sérica, verificada nestes indivíduos. (Lavan *et al.*, 2016) Tal pode ser resultado de uma doença crónica, de má nutrição (Lavan *et al.*, 2016) ou de mudança nos hábitos alimentares" (Lavan e Gallagher, 2016) Estes podem ser intencionais ou não e são resultado, na maioria das vezes, de uma doença, da toma de medicamentos, da redução da capacidade de mastigar os alimentos ou de restrições alimentares. (Lavan e Gallagher, 2016)

Esta diminuição nos níveis de albumina sérica afeta, significativamente, a concentração de fármaco que se encontra na forma não ligada, ou seja, que se encontra na CS na forma livre. Este aumento na concentração livre de fármaco na CS faz com que o limite para que possa ocorrer uma RAM seja baixo. Assim, o ajuste da dose de fármaco administrado em indivíduos idosos é imprescindível, mais ainda se nestes coexistirem alterações a nível renal. (Lavan *et al.*, 2016)

As alterações verificadas no **metabolismo** e **eliminação** de fármacos em idosos são, maioritariamente, resultado da diminuição da perfusão e da massa hepática. (Anathhanam *et al.*, 2012) Com o envelhecimento, estima-se que a redução nestes dois parâmetros seja da ordem dos 30 a 40 pontos percentuais. Como tal, ocorre uma diminuição do metabolismo de primeira passagem e, conseqüentemente, aumento da biodisponibilidade do fármaco. (Lavan *et al.*, 2016)

Outro órgão muito afetado pelo envelhecimento é o rim. À medida que envelhecemos, a massa, perfusão e funcionalidade do rim vai diminuindo. (Lavan *et al.*, 2016)

Segundo Corsonello *et al.* (2012), o processo de envelhecimento encontra-se associado a uma perda de massa renal, na ordem dos 20-25%, entre os 30 e 80 anos de idade. Além

disso, a nível microscópico, um rim envelhecido caracteriza-se por aumento da fibrose, da aterosclerose e da atrofia tubular.

Como consequência de todas estas mudanças morfológicas, a doença renal crónica é observada em, aproximadamente, 50% dos indivíduos com 70 e mais anos de idade. Esta situação origina alteração na taxa de filtração glomerular (TFG) e na secreção e reabsorção tubulares. Estas diferenças, em associação com a complexidade dos regimes terapêuticos, encontrada na maioria dos indivíduos desta faixa etária, e que origina uma competição entre os diferentes fármacos e consequente menor eliminação, leva à acumulação, no organismo do indivíduo idoso, de metabolitos ativos e/ou tóxicos, o que predispõe para a ocorrência de RAM. (Corsonello *et al.*, 2012)

Como referido anteriormente, os indivíduos idosos apresentam alterações na função renal. Assim, o ajuste de dose dos diferentes medicamentos administrados é imprescindível. Tal ajuste deve ser feito tendo por base a estimativa da função renal de cada indivíduo, e a sua não realização implica, muitas vezes, a ocorrência de RAM com, por exemplo, consequente hospitalização do indivíduo idoso. (Corsonello *et al.*, 2012)

Num indivíduo idoso, a avaliação da função renal deve ser feita usando equações que estimam a TFG, como a fórmula de Cockcroft-Gault:

$$eCCr = (140 - \text{idade}) \times \text{peso, em kg} / (72 \times \text{Scr}), \times 0,85 \text{ se for mulher}$$

Fórmula de Cockcroft-Gault.

**Legenda:** eCCr – clearance creatinina estimada | Scr – creatinina sérica

**Fonte:** Adaptado de *Estimating Renal Function to Reduce the Risk of Adverse Drug Reactions*

O uso destas equações é muito importante, uma vez que, em indivíduos idosos, os níveis de creatinina sérica não podem ser usados para avaliar a função renal. Nestes indivíduos, devido à diminuição da massa muscular, à reduzida prática de exercício físico e a alterações na dieta, como o reduzido consumo de carne, a produção diária de creatinina pode estar significativamente reduzida. (Corsonello *et al.*, 2012) Aproximadamente, 50% dos indivíduos idosos com valor normal de creatinina sérica, apresentam reduzida TFG. (Lavan *et al.*, 2016)

Desta forma, em indivíduos idosos polimedicados ou candidatos à introdução de um novo tratamento farmacológico, é mandatório avaliar as possíveis alterações a nível do rim,

nomeadamente, através da estimativa da função renal, usando as diferentes equações disponíveis. (Corsonello *et al.*, 2012)

Os indivíduos idosos com múltiplas morbilidades são mais sensíveis aos efeitos de certos fármacos, quando comparados com os indivíduos jovens. Tal situação pode ser consequência de alterações nos recetores farmacológicos (densidade e/ou afinidade) ou de mudanças nos eventos celulares, que ocorrem após a ligação do fármaco ao recetor. Estes eventos originam alterações na farmacodinâmica (o que o fármaco faz ao organismo) e por essa razão, muitas vezes, os indivíduos idosos são mais sensíveis aos efeitos de alguns fármacos, como: varfarina, furosemida, antipsicóticos e benzodiazepinas. (Lavan *et al.*, 2016)

No anexo VIII, encontra-se um quadro-resumo das diversas alterações farmacocinéticas que ocorrem num indivíduo idoso como consequência do processo de envelhecimento.

#### 4.5.2. Polimedicação

Geralmente, num indivíduo idoso coexistem inúmeras condições de saúde, sendo normal receber, para cada uma delas, tratamento farmacológico. Assim, não é de estranhar que indivíduos idosos tomem quatro ou mais fármacos diariamente – polimedicação. (Vrdoljak e Borovac, 2015)

Segundo dados recolhidos no Brasil, o grupo etário que toma mais medicamentos corresponde ao dos idosos. Tal situação é justificada pelo aumento do número de pessoas com 65 e mais anos de idade e pela maior prevalência de doenças crónicas, que acompanham o envelhecimento. Segundo Passarelli e Filho (2007), os idosos consomem cerca de 43% de todos os medicamentos fornecidos após prescrição médica no Brasil.

Existem dados que apontam que os doentes com mais de 65 anos usam, diariamente e em média, dois a seis medicamentos resultantes de prescrição médica, juntamente com um a três medicamentos tomados sem indicação médica. (Routledge *et al.*, 2003) De entre os medicamentos tomados sem indicação médica destacam-se os analgésicos, anti-inflamatórios não esteróides (AINE) e laxantes, os quais contribuem, também, para o aumento da incidência de RAM em indivíduos idosos. (Botosso *et al.*, 2011)

A toma de tantos medicamentos resulta na presença de regimes terapêuticos complexos, onde a probabilidade de uso de medicamentos inapropriados, baixa adesão à terapêutica e ocorrência de interações, nomeadamente interação fármaco-fármaco, é bastante elevada.



Tais fatores são, também, preponderantes para a explicação da maior ocorrência de RAM em indivíduos idosos.

#### 4.5.3. Exclusão dos Ensaio Clínicos (EC)

Em adição, um fator que contribui grandemente para o elevado número de RAM em indivíduos idosos, é o facto de estes, na maioria das vezes, não serem incluídos nos EC. (Corsonello *et al.*, 2012)

Otimizar a terapêutica não é tarefa fácil, ainda menos em doentes idosos. Tal acontece porque o uso da maioria dos fatores, em que se baseiam as decisões terapêuticas, como evidência científica e indicações provenientes de *guidelines*, é muito limitado nesta população específica. (Corsonello *et al.*, 2012)

Indivíduos com múltiplas morbilidades e que tomam vários fármacos são, normalmente, excluídos do desenho dos EC. Assim, os resultados nestes obtidos, nomeadamente, os referentes ao perfil de eficácia e segurança, não podem ser generalizados para a população idosa, não existindo um real conhecimento sobre as implicações do uso desses fármacos, em doentes desta faixa etária. (Corsonello *et al.*, 2012)

#### 4.5.4. Uso de MPI

Aliando os complexos regimes terapêuticos à falta de evidência científica apropriada à população idosa, o uso de medicamentos potencialmente inapropriados torna-se muito frequente, representando, desta forma, uma importante causa do elevado número de RAM, em indivíduos idosos.

A MPI pode ser definida como sendo a medicação para a qual os riscos, nomeadamente, de ocorrência de RAM, de aumento do número de hospitalizações ou de aumento da morbilidade, superam os benefícios clínicos. Pode, ainda, ser considerada MPI a que possa ser substituída por alternativas mais bem toleradas – com maior segurança ou eficácia terapêutica. (Corsonello *et al.*, 2012)

Ao longo dos últimos anos, inúmeros estudos têm sido realizados e os resultados demonstram elevada utilização de MPI em indivíduos idosos. Aproximadamente 50% dos indivíduos idosos tomam um ou mais medicamentos não clinicamente necessários. (Lavan e Gallagher, 2016)

Assim, tem-se vindo a desenvolver, desde o início da década de 90, diversos instrumentos/critérios para avaliação da MPI no idoso. De uma forma geral, pode-se afirmar que os diferentes instrumentos/critérios se enquadram em dois grandes grupos: os métodos implícitos e os métodos explícitos. (Macieira *et al.*, 2015)

Estes instrumentos não são de uso obrigatório, mas sim de uso recomendado, uma vez que a sua utilização representa uma grande oportunidade no que diz respeito à redução de RAM, em indivíduos idosos. (Macieira *et al.*, 2015)

#### 4.5.4.1. Métodos explícitos

Os métodos explícitos baseiam-se em critérios previamente especificados, desenvolvidos a partir de revisões publicadas e opiniões de peritos, por exemplo. Por norma, consistem em listas de fármacos (ou classes farmacoterapêuticas) considerados inapropriados em idosos e a sua principal vantagem é a facilidade de aplicação. Alguns exemplos são os Critérios de Beers, os Critérios START/STOPP (*Screening Tool To Alert doctors to the Right Treatment/Screening Tool of Older Persons' Prescriptions*), a Lista FORTA (*Fit fOR The Aged*) e a Lista PRISCUS. (Macieira *et al.*, 2015)

De uma forma geral, os métodos explícitos atrás mencionados, e cujas características se encontram resumidas no quadro presente no anexo IX, são métodos essencialmente focados nos fármacos, não tendo em conta as diferenças individuais entre os doentes idosos, nem a complexidade do regime terapêutico completo. (Macieira *et al.*, 2015)

Um estudo realizado na Alemanha, no Centro Médico Universitário de Hamburg-Eppendorf, avaliou, segundo os Critérios START/STOPP, a Lista FORTA e a Lista PRISCUS, os medicamentos utilizados num grande número de doentes, com mais de 65 anos de idade, em três momentos distintos: aquando da admissão, durante o internamento e no momento da alta hospitalar. Segundo Wickop *et al.* (2016), 88% dos doentes (176 em 200 doentes) receberam, pelo menos, um medicamento potencialmente inapropriado na admissão, durante o internamento e/ou no momento da alta hospitalar.

Segundo Morin *et al.* (2017), aproximadamente 43% dos residentes em lares de idosos utilizam MPI. Um aumento na utilização de MPI foi verificado entre os anos de 1990 e 2014, nomeadamente na Europa e na América do Norte, segundo reportam os mesmos autores.

Alguns estudos têm sido realizados, com o objetivo de avaliar a mais-valia da utilização, na prática clínica, dos métodos explícitos. (Pretorius *et al.*, 2013)

Assim, e relativamente à utilização dos critérios de Beers, os dados sugerem que o impacto da sua utilização na diminuição da mortalidade, no aumento da qualidade de vida e na redução de recursos/custos é limitado. (Pretorius *et al.*, 2013)

No que respeita à utilização recorrente dos critérios START/STOPP, foram demonstradas, em lares de idosos, uma redução significativa no número médio de medicamentos tomados diariamente, uma redução no custo mensal e ainda uma redução no número de RAM ocorridas. (Lavan *et al.*, 2016)

Existem ainda alguns estudos que comparam a identificação de MPI pelos diferentes métodos explícitos. Também nestes se torna claro que os critérios STOPP são os que identificam um maior número de MPI, quando comparados com as Listas FORTA e PRISCUS. Tal evidência, demonstra, mais uma vez, a superioridade dos critérios STOPP, no que respeita à identificação de MPI. (Wickop *et al.*, 2016)

#### 4.5.4.2. Métodos implícitos

Comparativamente aos métodos explícitos, os métodos implícitos apresentam a grande vantagem de serem específicos para cada indivíduo, uma vez que consistem em revisões terapêuticas específicas para cada doente. No entanto, estes métodos são também mais complexos, o que acarreta um maior consumo de tempo aquando da sua aplicação. Além disso, são métodos subjetivos, que estão dependentes da experiência clínica de cada profissional de saúde. Um exemplo de método implícito é o *Medication Appropriateness Index* (MAI). (Macieira *et al.*, 2015)

O MAI é o método implícito mais bem conhecido e mais utilizado para proceder ao reconhecimento de erros de prescrição e melhorar a qualidade da prescrição, em indivíduos idosos. (Lavan *et al.*, 2016) Com a utilização deste método implícito é possível detetar potenciais erros de prescrição e, conseqüentemente, prever e evitar algumas RAM. (Lavan *et al.*, 2016)

A aplicação do MAI implica tempo, uma vez que consiste na avaliação de dez parâmetros, aquando da prescrição de um medicamento, para um doente em particular. (Lavan *et al.*, 2016)

1. Existe indicação para a utilização do fármaco?
2. O fármaco é eficaz para a condição de saúde em questão?
3. É esta a dose correta?
4. As indicações sobre a utilização do fármaco são aplicáveis à população idosa?
5. Existem indicações práticas para o uso deste fármaco?
6. Existem interações fármaco-fármaco clinicamente relevantes?
7. Existem interações fármaco-doença clinicamente relevantes?
8. A utilização deste fármaco constitui duplicação terapêutica desnecessária?
9. A duração da terapêutica instituída é aceitável?
10. Este fármaco representa a alternativa terapêutica menos dispendiosa, quando comparada com outras de igual ação?

**Quadro I** *Medication Appropriateness Index.*

**Fonte:** Adaptado de Methods to reduce prescribing errors in the elderly patients with multimorbidity.

#### 4.5.5. Não Adesão à Terapêutica

Por último, outro fator que contribui, decisivamente, para a elevada ocorrência de resultados negativos associados aos medicamentos em idosos, é a elevada taxa de não adesão à terapêutica.

Estudos apontam que, em caso de existência de doenças crónicas, 50% dos indivíduos idosos não toma corretamente os seus medicamentos" (Salvi *et al.*, 2012) Tal situação é responsável por, pelo menos, um terço das hospitalizações associadas a medicamentos, nos EUA.

Alguns dos fatores que contribuem para a baixa taxa de adesão à terapêutica nesta faixa etária são: a polimedicação, que está, muitas vezes, na origem da existência de regimes terapêuticos complexos; a ocorrência de algumas falhas terapêuticas, bem como o aparecimento de efeitos secundários; a presença de algumas doenças, como depressão ou défice cognitivo; fatores relacionados com a idade, como sejam a incapacidade do indivíduo idoso para usar corretamente os seus medicamentos e os baixos conhecimentos em saúde desta população. (Salvi *et al.*, 2012)

#### 4.6. Classes terapêuticas mais associadas a RAM

As principais RAM que têm sido reportadas em indivíduos idosos são, muitas vezes, sintomas não específicos, como: quedas, fadiga, declínio cognitivo e obstipação. Tais sintomas podem ter origens muito diversas e, por essa razão, muitas vezes, não são reconhecidos como uma RAM, mas sim como outro problema de saúde, que necessita de intervenção médica e tratamento farmacológico. Tal situação é denominada de prescrição em cascata e afeta

negativamente o doente idoso. Quando ocorre prescrição em cascata, os regimes terapêuticos tornam-se, ainda mais, complexos, sendo que a presença de novos fármacos pode resultar no aparecimento ou na potenciação de RAM. (Lavan e Gallagher, 2016)

Um exemplo de prescrição em cascata é a utilização de um fármaco anticolinérgico, como o biperideno, para tratar os efeitos extrapiramidais causados por um fármaco antipsicótico, como a risperidona. O uso de fármacos anticolinérgicos aumenta o risco de declínio cognitivo, hipotensão ortostática, obstipação, retenção urinária e visão turva, que poderão potenciar RAM, anteriormente verificadas, como a ocorrência de quedas. (Lavan e Gallagher, 2016)

Consequências frequentes da toma de medicamentos, em indivíduos idosos, são a hipotensão ortostática, a falha cardíaca e o delírio. Para além das anteriormente mencionadas, outras RAM graves e que, em algumas situações, têm levado à morte do indivíduo idoso são: hemorragia gastrointestinal, hemorragia intracraniana e compromisso renal. (Pretorius *et al.*, 2013)

Independentemente do local do mundo onde os dados sejam recolhidos: Alemanha (Wickop *et al.*, 2016), Reino Unido (Anathhanam *et al.*, 2012) ou Brasil (Botosso *et al.*, 2011), as conclusões sobre as classes farmacoterapêuticas mais associadas ao aparecimento de RAM são, na maioria das vezes, concordantes:

- ✓ A utilização de fármacos anticoagulantes, em indivíduos idosos, está muito associada a casos de admissão hospitalar, como consequência de RAM. Em aproximadamente 85% dos casos, a hospitalização de indivíduos idosos é consequência da ocorrência de hemorragias, nomeadamente, gastrointestinais, sendo a varfarina o principal fármaco responsável por esta situação – sensivelmente, em 75% dos casos. (Salvi *et al.*, 2012)
- ✓ A insulina e os fármacos antidiabéticos orais são responsáveis por uma percentagem significativa das hospitalizações relacionadas com RAM, em indivíduos idosos – um valor que pode variar entre 6,6% e 28%, segundo Salvi *et al.* (2012). A principal reação adversa reportada é a hipoglicémia, que se encontra, muitas vezes, associada a alteração do estado mental ou perda de consciência, com possível ocorrência de quedas e fraturas.
- ✓ Outra classe farmacoterapêutica muito relacionada com RAM é a dos fármacos que atuam no aparelho cardiovascular, como: diuréticos, inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA), nitratos, digoxina, entre outros. (Salvi *et al.*, 2012) Cerca de 17,9%, de todas as RAM preveníveis, são devidas a esta classe

farmacoterapêutica. (Mihajlovic *et al.*, 2016) De uma forma geral, estes fármacos são responsáveis por: alterações nos eletrólitos, hipotensão, desidratação e hipoglicemia, entre outras RAM. (Salvi *et al.*, 2012)

- ✓ Os fármacos analgésicos, onde se incluem o paracetamol e os opióides, são responsáveis por aproximadamente 12,8% do total de RAM preveníveis. (Mihajlovic, *et al.*, 2016) De entre as principais reações adversas associadas a fármacos opióides destacam-se: depressão respiratória, obstipação, náuseas e vômitos, alterações a nível do sistema nervoso central (SNC) – alucinações e confusão – e quedas. (Salvi *et al.*, 2012) O paracetamol, apesar de ser recomendado no tratamento da dor, em indivíduos idosos, continua a estar associado à ocorrência de falha hepática aguda, que representa uma das principais causas de hospitalizações relacionadas com medicamentos, particularmente nos EUA. (Salvi *et al.*, 2012)
- ✓ Os fármacos que atuam no SNC, nomeadamente os psicofármacos, onde se incluem: ansiolíticos, sedativos e hipnóticos, antipsicóticos e anti depressores, são responsáveis por 15,3% do total de RAM preveníveis, em indivíduos idosos. (Mihajlovic *et al.*, 2016) As reações adversas mais associadas a esta classe farmacoterapêutica são alterações: no estado mental, gastrointestinais e respiratórias. (Salvi *et al.*, 2012)

O uso de fármacos antipsicóticos é muito importante para o controlo de sintomas psicológicos e comportamentais, em doentes com demência. No entanto, o uso deste tipo de fármacos tem sido generalizado e, muitos dos indivíduos, não retiram benefícios reais da sua utilização. Segundo Anathhanam *et al.* (2012) 180 000 utentes com demência, no Reino Unido, tomam fármacos antipsicóticos, no entanto, apenas 36 000 é que beneficiam, realmente, da sua utilização. Estes fármacos estão associados a um risco aumentado de quedas, sendo que estas continuam a ser uma das principais causas de lesões, hospitalizações e morte, entre os indivíduos idosos. (Salvi *et al.*, 2012) Desta forma, e devido ao facto do risco de quedas aumentar com a dose e a duração do tratamento, os fármacos antipsicóticos devem ser usados na menor dose possível, bem como no menor tempo possível – idealmente, menos de 12 semanas. (Mihajlovic *et al.*, 2016)

Desta forma, é possível afirmar que algumas classes terapêuticas se encontram associadas a um maior risco de RAM em indivíduos idosos. Assim, devem ser utilizados com precaução: benzodiazepinas de longa duração de ação; anti depressores tricíclicos; medicamentos com ação anticolinérgica; AINE; inibidores da bomba de prótons; anticoagulantes; antibióticos;

antidiabéticos; anti hipertensores e diuréticos. Neste enquadramento, os profissionais de saúde devem estar atentos aos riscos que podem surgir, daí a importância da monitorização contínua da terapêutica crónica. (Anathhanam *et al.*, 2012)

#### 4.7. Estratégias para reduzir a ocorrência de RAM

##### 4.7.1. Evitar erros de prescrição

Tendo em conta a elevada morbidade e mortalidade associada às RAM e a possibilidade da sua prevenção, todos os esforços devem ser direcionados no sentido da sua prevenção ou, pelo menos, da sua identificação precoce, de forma a limitar as consequências indesejáveis. (Passarelli e Filho, 2007)

Para tal, é necessário perceber quais as razões da elevada ocorrência de RAM. Algumas vezes, as RAM são resultado da falta de conhecimento dos profissionais de saúde sobre a fisiologia do envelhecimento e/ou sobre a complexa farmacoterapia geriátrica, o que resulta no aparecimento de erros de prescrição. Erros que englobam tanto erros de prescrição excessiva, como erros relacionados com a omissão de terapêutica clinicamente necessária. (Lavan *et al.*, 2016)

A utilização excessiva de medicamentos, nomeadamente, os considerados potencialmente inapropriados, e as consequentes RAM que podem surgir, são o principal foco da literatura científica relativa à segurança da terapêutica, em indivíduos idosos. No entanto, a omissão de medicamentos potencialmente benéficos também pode ser responsável pelo aparecimento de consequências graves. Com base na utilização dos critérios START, em 57,9% dos utentes, de um hospital universitário irlandês, foram detetadas omissões de terapêutica clinicamente necessária. (Anathhanam *et al.*, 2012)

Entre as principais omissões nos regimes terapêuticos em idosos, destacam-se, por exemplo: as estatinas, em caso de aterosclerose e a suplementação com cálcio e vitamina D, aquando da presença de osteoporose. (Anathhanam *et al.*, 2012)

Possíveis razões que podem justificar a elevada prevalência de omissões de fármacos importantes, na terapêutica de indivíduos idosos, relacionam-se com: relutância do utente idoso em tomar medicamentos; vontade do médico prescritor em evitar o uso de um grande número de medicamentos, em simultâneo; falta de evidência do benefício da terapêutica, em indivíduos idosos, e receio de ocorrência de RAM, entre outras. (Anathhanam *et al.*, 2012)

Como já foi referido anteriormente, algumas classes farmacoterapêuticas estão mais associadas à ocorrência de RAM. No entanto, em situações particulares, a sua utilização é imprescindível para o controlo eficaz da doença. Desta forma, a utilização dos diferentes critérios de prescrição e a avaliação clínica, de cada doente individualmente, devem ser realizadas conjuntamente. (Anathhanam *et al.*, 2012)

Um exemplo, que expressa o anteriormente exposto, é o que acontece com a toma de fármacos analgésicos, nomeadamente os opióides. Segundo Anathhanam *et al.* (2012), a dor crónica manifesta-se em 45-85% dos indivíduos idosos, sendo que o seu tratamento é importante para manter a qualidade de vida dos idosos, bem como para que estes se mantenham ativos: na sociedade e no seio da própria família. No entanto, alguns autores demonstraram que mais de 25% do total de doentes idosos que sofrem de dor, em lares de idosos, não recebe qualquer tratamento analgésico. (Anathhanam *et al.*, 2012)

O conhecimento dos princípios da farmacologia e de como o processo de envelhecimento afeta a cinética e resposta dos fármacos é essencial para promover uma prescrição segura. (Routledge *et al.*, 2003) Desta forma, a aposta deve ser: na educação especializada de médicos e farmacêuticos clínicos; no uso de critérios de prescrição implícitos e explícitos (Lavan *et al.*, 2016); no uso de sistemas computadorizados para suporte de decisões terapêuticas e no uso de sistemas de prescrição eletrónica. (Routledge *et al.*, 2003)

Uma área emergente e que tem sido apontada como uma razão viável para a elevada ocorrência de RAM em idosos está relacionada com a inadequada monitorização. (Salvi *et al.*, 2012)

#### 4.7.2. Importância da Monitorização da Terapêutica

Como já referido anteriormente, os indivíduos idosos são, na maioria dos casos, excluídos dos EC. Desta forma, os resultados referentes ao perfil de segurança e de eficácia de um medicamento não podem ser aplicados, diretamente, a esta população em específico. Além disso, é muito difícil estimar, para cada doente individualmente, a razão benefício/risco de um determinado medicamento, a partir dos resultados dos EC. (Salvi *et al.*, 2012)

Assim, a única forma de proteger os doentes passa pela realização de monitorização contínua da terapêutica farmacológica. Tal assume especial importância em doentes idosos, pois nestes é frequente a ocorrência de RAM, mesmo que a medicação utilizada seja apropriada.



Se estas RAM não forem detetadas atempadamente e não existir intervenção para as reverter, podem suceder consequências clínicas graves, como hospitalizações, diminuição da qualidade de vida do indivíduo idoso ou até morte.

A monitorização contínua pode passar pela realização de muitas atividades como, por exemplo, visitas regulares aos doentes, de forma a avaliar a ocorrência ou mudança de sinais e sintomas, que possam estar relacionadas com a toma de determinados medicamentos. (Salvi *et al.*, 2012) Neste campo, o farmacêutico assume um papel muito importante, uma vez que é o profissional com maior conhecimento sobre medicamentos e farmacologia. Alguns exemplos da intervenção do farmacêutico nesta área estão relacionados com a realização regular da Revisão da Medicação, da Reconciliação da Terapêutica e do Acompanhamento Farmacoterapêutico.

Um doente com vários diagnósticos que necessite de receber vários medicamentos, deve ser criteriosamente acompanhado por profissionais de saúde que: reavaliem, de forma regular, a indicação de cada um dos medicamentos prescritos; calculem as doses exatas de medicamento para as suas características particulares; afirmem o nível sérico dos fármacos e que, desta forma, promovam uma vigilância constante, cujo objetivo é a identificação precoce de toda e qualquer RAM. (Passarelli e Filho, 2007)

De forma a demonstrar a importância da monitorização contínua, alguns estudos que têm sido realizados revelam que apenas 25% das RAM podem ser preveníveis através da prescrição. (Salvi *et al.*, 2012) Ou seja, a maioria das RAM não estão relacionadas com prescrição/utilização de medicação inapropriada, mas sim com consequências que surgem, especificamente em cada doente, após a toma de medicação apropriada.

Outras evidências que têm surgido na literatura, no que respeita à importância da monitorização contínua do doente, estão relacionadas com o facto de muitos dos erros que ocorrem com os medicamentos se verificarem em casa, quando os doentes são os responsáveis pela gestão da sua própria terapêutica farmacológica. (Salvi *et al.*, 2012)

Salvi *et al.* (2012), apontam que 97% dos erros de medicação são resultado de erros de administração como, por exemplo, administração da dose errada, pela via de administração errada e/ou no horário errado.

Neste campo, e através de um processo de monitorização e acompanhamento contínuo, o farmacêutico pode desempenhar um papel fundamental, apercebendo-se das dificuldades e

dos erros cometidos pelos doentes e utilizando os seus conhecimentos privilegiados sobre medicamentos para implementar ações corretivas.

#### 4.8. Modelos para o desenvolvimento de atividades de acompanhamento farmacoterapêutico

##### 4.8.1. Método Dáder

Em 2001, o Consenso sobre Atenção Farmacêutica Espanhol, definiu acompanhamento farmacoterapêutico como: a prática em que o farmacêutico é responsável pelas questões dos utentes relacionadas com medicamentos. Assim, com o objetivo de alcançar resultados concretos que melhorem a qualidade de vida do utente, o farmacêutico, em colaboração com outros profissionais de saúde e com o próprio utente, deve, de uma forma contínua, sistematizada e documentada, detetar, prevenir e solucionar possíveis PRM. (Universidad de Granada, 2006)

O conceito de PRM foi definido no *Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos* como: problemas de saúde, entendidos como resultados clínicos negativos, derivados da farmacoterapia que, resultantes de diversas causas, têm como consequências o não alcance dos objetivos terapêuticos ou o aparecimento de efeitos indesejáveis, como, por exemplo, as RAM. (Subirg et al., 2004)

A realização do processo de acompanhamento farmacoterapêutico requer um método de trabalho rigoroso. Por essa razão, alguns procedimentos têm sido desenvolvidos ao longo dos anos, como o método Dáder.

O método Dáder foi desenvolvido em 1999 e baseia-se na obtenção e avaliação da história farmacoterapêutica e clínica do utente, ou seja, os problemas de saúde (PS) que ele apresenta e os medicamentos que utiliza, a fim de identificar e resolver os possíveis PRM. Após esta identificação, o profissional determina quais as intervenções benéficas ao seu alcance, e cuja implementação permitirá melhorar o estado de saúde do utente. (Universidad de Granada, 2006)



**Figura I** Principais etapas do método Dáder. (Universidad de Granada, 2006)

#### 4.8.2. Modelo proposto para a realização do processo de acompanhamento farmacoterapêutico

Depois de compreender os fatores responsáveis pela maior ocorrência de PRM em indivíduos idosos, bem como as estratégias que têm sido aplicadas no sentido de os minimizar, é importante perceber de que forma todas estas se podem interligar, para que seja criado e fornecido ao farmacêutico um instrumento que o permita ajudar eficazmente os seus doentes, em particular, o doente idoso. Para que um procedimento de acompanhamento farmacoterapêutico seja desenvolvido é necessário o farmacêutico dispor de um conhecimento completo da história clínica e farmacoterapêutica do seu doente, bem como manter uma boa relação, uma relação de proximidade, tanto com o doente/cuidador, como com os outros profissionais de saúde, nomeadamente, o médico. Além destes aspetos fundamentais, é importante que o farmacêutico seja dotado de conhecimento detalhado sobre a temática do processo natural de envelhecimento. Só com acesso a todas estas informações, e com a utilização dos métodos anteriormente mencionados, nomeadamente os critérios START/STOPP e o MAI, é que será possível ao farmacêutico perceber quais as possíveis razões para a ocorrência de RAM e quais as ações que devem ser implementadas, para benefício do doente.

Por essa razão, em seguida é apresentado um possível modelo do processo de acompanhamento farmacoterapêutico, baseado em outros já existentes, que pode ser utilizado por todos os farmacêuticos, em todos os seus doentes, independentemente das patologias/problemas de saúde que estes manifestem.



**Figura 2** Etapas a seguir pelo farmacêutico aquando da realização do processo de acompanhamento farmacoterapêutico

### Fase de recolha de informação

Esta fase inicial é uma das mais importantes de todo o processo de acompanhamento farmacoterapêutico. Uma recolha correta e completa da informação cedida pelo doente é imprescindível para o cumprimento e, conseqüente, sucesso das intervenções que o farmacêutico sugerir implementar.

O objetivo desta primeira fase é obter informação clara sobre os PS que afetam o doente, bem como os medicamentos que este utiliza. Para tal, é importante, que neste primeiro contato com doente, se comece por fazer perguntas abertas, ou seja, perguntas que o permitam explicar e abordar, de forma livre, os seus PS e as suas principais preocupações. Na literatura encontram-se alguns exemplos de questões que podem ser colocadas nesta fase, como: “Como está a sua saúde?” e “Quais os aspetos, na sua saúde, que mais o preocupam?”. (Universidad de Granada, 2006)

Outro aspeto muito importante nesta primeira fase é que o farmacêutico, que realiza o processo de acompanhamento farmacoterapêutico, tenha acesso a todos os documentos relacionados com a saúde do doente em avaliação, nomeadamente documentos relacionados com os diversos diagnósticos médicos. Desta forma, o farmacêutico possuirá informação mais objetiva sobre os diferentes PS que afetam o doente. Para tal, uma prática benéfica é pedir que o doente, nesta primeira conversa com o farmacêutico, traga consigo toda a informação que possuir sobre o seu estado de saúde.

Outra situação muito importante para uma eficaz recolha da informação, é pedir ao doente que se faça acompanhar, na primeira entrevista com o farmacêutico, de todos os medicamentos que tem em casa. Uma vez na posse destes, o farmacêutico deve perceber se o doente sabe para que serve cada um dos medicamentos que utiliza; se tem informação sobre a forma como deve utilizar cada um desses medicamentos – informação sobre o regime terapêutico -, entre outros fatores.

Para a obtenção desta informação, o método Dáder propõe que o farmacêutico deve tentar que o doente responda a 10 questões, sobre cada medicamento:

- ✓ Está a utilizar este medicamento? – permite avaliar a utilização no momento atual e, consequentemente, a adesão à terapêutica;
  - ✓ Quem é que lhe receitou o medicamento? – permite avaliar se a utilização do medicamento é resultado de prescrição médica ou se se tratam de medicamentos utilizados sem indicação médica;
  - ✓ Para que situação utiliza o medicamento? – dá informação sobre o grau de conhecimento do doente relativamente aos medicamentos que utiliza;
  - ✓ Está melhor? – permite perceber qual a visão do doente sobre a efetividade do medicamento;
  - ✓ Desde quando está a usar o medicamento? – dá uma ideia do início de utilização da terapêutica em questão; com esta informação é, muitas vezes, possível estabelecer uma relação entre os PS verificados e os medicamentos utilizados;
  - ✓ Quanto? – permite obter informação sobre a posologia do medicamento;
  - ✓ Como usa?;
  - ✓ Até quando?;
  - ✓ Sente alguma dificuldade quando toma o medicamento? – permite obter informação sobre possíveis dificuldades relacionadas com a forma farmacêutica, como: dificuldade de engolir, sabor desagradável, entre outros;
  - ✓ Sente algo de estranho aquando da utilização do medicamento? – dá informação sobre possíveis efeitos indesejáveis relacionados com a utilização do medicamento.
- (Machuca *et al.*, 2004)

Para terminar esta primeira fase do processo de acompanhamento farmacoterapêutico é importante proceder à caracterização do doente. O farmacêutico pode começar por recolher os dados pessoais do doente, como: nome completo, data de nascimento e idade, morada, contactos, entre outros; depois destes, é ainda de extrema importância, obter informação sobre os diversos parâmetros antropométricos, fisiológicos e bioquímicos do doente: peso, altura, índice de massa corporal (IMC), pressão arterial, colesterol e glicémia, bem como sobre os hábitos de vida: hábitos alimentares, de prática de exercício físico, de consumo de bebidas alcoólicas e de tabagismo, por exemplo.

### Fase de avaliação

Na fase de avaliação da informação previamente recolhida, o farmacêutico deve, de forma cuidada, analisar cada PS e medicamento utilizado pelo doente, de forma individual. Após esta análise é importante que o profissional estabeleça uma relação entre os diversos medicamentos utilizados e os PS que afetam o doente em avaliação. Só assim será possível avaliar a necessidade, efetividade e segurança de cada dos medicamentos utilizados.

Para realizar esta avaliação é importante que o profissional utilize toda a informação que dispõe, nomeadamente a proveniente dos diversos métodos abordados anteriormente nesta monografia.

Assim, para os PS tratados, o farmacêutico deve refletir sobre as seguintes questões:

- ✓ O medicamento é necessário? – avaliar, por exemplo, se para aquele doente em particular, a utilização do medicamento não constitui um caso de duplicação da terapêutica – utilização do método MAI;
- ✓ O medicamento está a ser efetivo? – avaliar se a utilização do medicamento permite o controlo do PS e avaliar, para aquele doente em específico, se este será a opção terapêutica mais custo-efetiva – utilização do método MAI;
- ✓ O medicamento é seguro? – avaliar se a utilização do medicamento não é responsável pelo aparecimento de PRM, nomeadamente RAM; avaliar a existência de possíveis interações e da necessidade de ajustar a dose, para as características particulares do doente; verificar se o medicamento não é considerado como potencialmente inapropriado para idosos – utilização dos critérios STOPP.

Além da avaliação dos PS tratados é de extrema importância analisar a existência de PS não tratados. Para controlar eficazmente estes PS, a utilização dos critérios START pode revelar-se um excelente auxílio.

### Fase de intervenção

Intervenção pode ser definida como a ação que surge após a avaliação cuidadosa do estado de saúde do doente e cuja finalidade é, através da modificação de alguma característica do tratamento, melhorar os resultados em saúde relacionados com a utilização de medicamentos. Desta forma, não é lógico que se atue, em simultâneo, sobre todos os resultados negativos associados à farmacoterapia. É importante estabelecer prioridades, ou seja, perceber, de entre os problemas identificados, quais são os mais relevantes para o

farmacêutico, enquanto profissional de saúde, mas também para o doente, daí que a fase inicial de recolha de informação seja imprescindível, uma vez que será mais fácil o doente modificar o que realmente o preocupa e incomoda.

Segundo o método Dáder, existem alguns critérios úteis para estabelecer a prioridades das diversas intervenções:

1. Os problemas existentes que representam um risco elevado para o doente;
  2. Os problemas que preocupam o doente, e que preocupando também o farmacêutico, podem ser solucionados num curto espaço de tempo;
  3. Os restantes problemas encontrados aquando da fase de avaliação do doente.
- (Universidad de Granada, 2006)

Após estabelecer a prioridade das intervenções é necessário colocá-las em prática, neste momento a comunicação com o doente deve ser clara e se possível, tanto na forma oral, como escrita. Em muitas situações será ainda importante entrar em contacto com o médico prescritor, nomeadamente, em situações que a possibilidade de alteração do regime terapêutico seja viável. Este contacto deve ser feito por meio de um relatório, cujo modelo pode ser o exposto no anexo X do presente documento, levado pelo próprio doente ao seu médico assistente.

Para avaliar o resultado das intervenções é necessário fazer a monitorização do doente e dos medicamentos que utiliza. Desta forma, o farmacêutico deve estabelecer um contacto regular com o doente, de forma a recolher nova informação sobre os seus PS e medicamentos. Com este procedimento, todo o processo atrás mencionado se inicia novamente, daí que esta fase final seja denominada de fase de seguimento.

No anexo XI, é possível encontrar o fluxograma das etapas que compõem as fases de recolha e avaliação da informação, bem como das fases de intervenção e de seguimento, anteriormente mencionadas. No anexo XII deste documento, estão presentes os formulários que devem ser utilizados e preenchidos pelo farmacêutico aquando da realização do processo de acompanhamento farmacoterapêutico.

#### 4.9. Implementação de cuidados farmacêuticos em Portugal

Segundo Martins, *et al.* (2013), a nível europeu a prestação de cuidados farmacêuticos ainda é limitada, estando os farmacêuticos raramente envolvidos, por rotina, em atividades centradas nos utentes, como a orientação na terapêutica e planos de monitorização. Em Portugal, a

situação é idêntica, e segundo os mesmos autores, as principais barreiras para uma maior implementação de cuidados farmacêuticos são: a falta de formação dos farmacêuticos, a falta de tempo e o desconhecimento acerca dos PRM.

Desta forma, e apesar de já muitos estudos realizados e muitas estratégias disponíveis, a ocorrência de PRM, como as RAM, especialmente em indivíduos idosos, ainda se verifica em grande extensão, pelo que um esforço contínuo de todos os profissionais de saúde, incluindo o farmacêutico, deve ser realizado. No caso particular do farmacêutico, uma implementação generalizada de cuidados farmacêuticos é o primeiro passo.

## **5. Conclusão**

Como abordado ao longo da presente monografia, o envelhecimento das populações é uma realidade e uma das mais importantes tendências demográficas do século XXI. (INE, 2015)

A população idosa apresenta características, inerentes da própria idade, que constituem fatores de risco não modificáveis, para a ocorrência de RAM, de que são exemplo as alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas. No entanto, outros fatores de risco, abordados ao longo da exposição anterior, são passíveis de intervenção.

A aplicação de instrumentos/critérios para avaliação da medicação instituída em indivíduos idosos, bem como a utilização de sistemas computadorizados são de extrema importância para prevenir a utilização de MPI, mas também para evitar a omissão de terapêutica medicamente necessária. Assim, é possível uma redução na ocorrência de erros de prescrição. No entanto, como já referido, apenas uma parte das RAM, verificadas em indivíduos idosos, são preveníveis através da prescrição. Por esta razão, a monitorização e acompanhamento de cada doente, em particular, é muito importante.

Efetivamente, as RAM são um problema de saúde pública, em indivíduos idosos. Por essa razão, torna-se imprescindível a aplicação, efetiva e geral, das estratégias abordadas nesta monografia, entre outras. Só assim será possível reduzir a ocorrência de RAM em indivíduos idosos e, dessa forma, diminuir as suas consequências: custos elevados, diminuição da qualidade de vida do doente idoso – elevada morbidade – e elevada mortalidade. No entanto, como também abordado nas páginas anteriores, a utilização de algumas destas estratégias, nas práticas clínica e farmacêutica reais ainda não apresenta uma grande extensão, pelo que, muito caminho ainda existe para percorrer.



## 6. Referências Bibliográficas

### 6.1. Artigos Científicos

ANATHHANAM, Sujo; POWIS, Rachel A.; CRACKNELL, Alison L.; ROBSON, Jeremy - Impact of prescribed medications on patient safety in older people. **Therapeutic Advances in Drug Safety**. 3:4 (2012) 165–174.

BOTOSSO, Rosa Maria; MIRANDA, Eglivani Felisberta; APARECIDA, Marilda - Reação adversa medicamentosa em idosos. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**. 8:2 (2011) 285–297.

CORSONELLO, Andrea; ONDER, Graziano; BUSTACCHINI, Silvia; PROVINCIALI, Mauro; GARASTO, Sabrina; GARERI, Pietro; LATTANZIO, Fabrizia- Estimating Renal Function to Reduce the Risk of Adverse Drug Reactions. **Drug Safety**. 35:SUPPL. 1 (2012) 47–55.

CORSONELLO, Andrea; ONDER, Graziano; ABBATECOLA, Angela Marie; GUFFANTI, Enrico Eugenio; GARERI, Pietro; LATTANZIO, Fabrizia- Explicit Criteria for Potentially Inappropriate Medications to Reduce the Risk of Adverse Drug Reactions in Elderly People. **Drug Safety**. 35:SUPPL. 1 (2012) 21–28.

KUHN-THIEL, Alexandra M.; WEIS, Christel; WEHLING, Martin - Consensus validation of the FORTA (Fit for the Aged) List: A clinical tool for increasing the appropriateness of pharmacotherapy in the elderly. **Drugs and Aging**. 31:2 (2014) 131–140.

LAVAN, Amanda H.; GALLAGHER, Paul F.; O'MAHONY, Denis - Methods to reduce prescribing errors in elderly patients with multimorbidity. **Clinical Interventions in Aging**. 11 (2016) 857–866.

LAVAN, Amanda Hanora; GALLAGHER, Paul - Predicting risk of adverse drug reactions in older adults. **Therapeutic Advances in Drug Safety**. 7:1 (2016) 11–22.

MACHUCA, M.; FERNÁNDEZ-LLIMÓS, F.; FAUS, M. J. - Método Dáder - Manual de Acompanhamento Farmacoterapêutico. (2004) 1–45.

MACIEIRA, Sofia; FIGUEIREDO, Isabel Vitória; CASTEL-BRANCO, Margarida - O idoso e os medicamentos quando a medicação implica maiores riscos do que benefícios. **Inove Farmácia**. 1:6 (2015) 28–32.

MARTINS, Silvia; COSTA, Filipa Alves; CARAMONA, Margarida - Implementação de Cuidados Farmacêuticos em Portugal, 6 anos depois. **Rev Port Farmacoter.** 5 (2013) 255–263.

MIHAJLOVIC, Silvija; GAUTHIER, Jeremie; MACDONALD, Erika - Patient Characteristics Associated with Adverse Drug Events in Hospital : An Overview of Reviews. **The Canadian Journal of Hospital Pharmacy.** 69:4 (2016) 294–300.

MORIN, Lucas; LAROCHE, Marie-Laure; TEXIER, Géraldine; JOHNELL, Kristina - Prevalence of Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults Living in Nursing Homes: A Systematic Review. **Journal of the American Medical Directors Association.** 17:9 (2017) 862.e1-862.e9.

PASSARELLI, Maria Cristina Guerra; FILHO, Wilson Jacob - Reações adversas a medicamentos em idosos: como prevê-las. **Revista Einstein.** 5:3 (2007) 246–251.

PRETORIUS, Richard W.; GATARIC, Gordana; SWEDLUND, Steven K.; MILLER, John R. - Reducing the Risk of Adverse Drug Events in Older Adults. **American Family Physician.** 87:5 (2013) 331–336.

ROUTLEDGE, P. A.; O' MAHONY, M. S.; WOODHOUSE, K. W. - Adverse drug reactions in elderly patients. **British Journal of Clinical Pharmacology.** 57:2 (2003) 121–126.

SALVI, Fabio; MARCHETTI, Annalisa; D'ANGELO, Federica; BOEMI, Massimo; LATTANZIO, Fabrizia; CHERUBINI, Antonio - Adverse Drug Events as a Cause of Hospitalization in Older Adults. **Drug Safety.** 35:SUPPL. 1 (2012) 29–45.

SANTOS, H.; IGLÉSIAS, P.; FERNÁNDEZ-LLIMÓS, F.; FAUS, M. J.; RODRIGUES, L. M. - Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos. **Ars Pharm.** 43:3–4 (2004) 175–184.

UNIVERSIDAD DE GRANADA, Grupo De Investigación En Atención Farmacéutica - Seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder (3a revisión: 2005). **Pharmacy Practice.** 4:1 (2006) 44–53.

VRDOLJAK, Davorka; BOROVIAC, Josip Anđelo - Medication in the elderly - considerations and therapy prescription guidelines. **Acta Medica Academica.** 44:2 (2015) 159–168.

WICKOP, Beate; HÄRTERICH, Steffen; SOMMER, Christian; DAUBMANN, Anne; BAEHR, Michael; LANGERBRAKE, Claudia - Potentially Inappropriate Medication Use in Multimorbid Elderly Inpatients : Differences Between the FORTA , PRISCUS and STOPP Ratings. **Drugs - Real World Outcomes**. 3 (2016) 317–325.

## 6.2. Websites

**INE - Envelhecimento da população residente em Portugal e na União Europeia.**

Lisboa: INE, 2015. [Acedido a 27 de maio de 2017]. Disponível na Internet:

[https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaques&DESTAQUESdest\\_boui=224679354&DESTAQUESmodo=](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=224679354&DESTAQUESmodo=)

## Anexos

### Parte A – Estágio curricular na empresa farmacêutica Pfizer.

#### Anexo I – Aprendizagens adquiridas ao longo do estágio curricular, nos diversos departamentos

PEH Marketing	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Compreensão da importância do <i>a UF_Yhjb[</i> para o bom desempenho e melhoria contínua da empresa;</li><li>✓ Compreensão da importância de manter uma relação ativa com os clientes, bem como da importância de recolher as opiniões destes, para promover e assegurar a melhoria contínua;</li><li>✓ Aprendizagem e compreensão de conceitos de <i>a UF_Yhjb[</i>;</li><li>✓ Aprendizagens pessoais e aquisição de <i>soft skills</i>.</li></ul>
Global Supply Chain & Portfolio Management: Logística	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Compreensão da organização da Pfizer a nível internacional, nomeadamente no que diz respeito à produção, distribuição e chegada (aos diferentes países) dos produtos farmacêuticos;</li><li>✓ Compreensão do funcionamento do operador logístico e da sua articulação com o departamento <i>Global Supply Chain &amp; Portfolio Management</i>;</li><li>✓ Compreensão do papel fundamental da logística na estrutura da Pfizer, uma vez que desempenha funções não só relacionadas com os produtos farmacêuticos, mas também funções relacionadas com a própria estrutura interna, como o facto de ser responsável pelo aprovisionamento e gestão do material promocional.</li></ul>
Global Supply Chain & Portfolio Management: Demand	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Compreensão das várias atividades realizadas pelo departamento e da consequente interação com todos os outros departamentos da companhia, nomeadamente através da: realização de <i>ZfYMG*</i> com os outros departamentos; análise semanal do <b>inventário</b>, com consequente contacto direto com as fábricas; interação constante com o INFARMED, no que respeita à importação de psicotrópicos e pedidos de autorização de utilização excepcional (AUE);</li><li>✓ Compreensão geral dos sistemas informáticos utilizados;</li><li>✓ Compreensão da importância do departamento no cumprimento de um dos objetivos comuns da empresa: melhoria contínua.</li></ul>

\*: *cfVUgh*– consiste na análise das vendas dos diversos produtos farmacêuticos, tentando prever as saídas futuras. Assim, os locais de produção ficam com uma ideia da quantidade de produto que necessitam de ter disponível para o mercado português. – **Controlo de stock e não ocorrência de rutura.**

<p>Medical Information</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Compreensão da existência de um sistema <b>global</b> da Pfizer para a <i>Medical Information</i>, que permite fornecer respostas mais rápidas e mais rigorosas;</li> <li>✓ Compreensão da estrutura da <i>Medical Information</i>, nomeadamente da organização <b>Frontline</b> (colegas que recebem as questões) e <b>Second Line</b> (colegas especialistas de uma determinada área terapêutica, que formulam as respostas ainda não existentes na base de dados);</li> <li>✓ Compreensão da importância do sistema de respostas ser <b>reativo</b> – responde a questões, <b>não dá</b> informação;</li> <li>✓ Visualização e compreensão do preenchimento do formulário eletrónico utilizado para fazer as questões;</li> <li>✓ Perceção da quantidade e tipo de profissional que coloca as questões em Portugal (baixas métricas), com conseqüente comparação com outros países.</li> </ul>
<p>Drug Safety</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Compreensão da organização do departamento e da organização e interligação deste dentro da Pfizer Portugal e da Pfizer Internacional;</li> <li>✓ Compreensão e conhecimento da legislação existente nesta área;</li> <li>✓ Compreensão e distinção entre os diferentes tipos de notificações (espontânea, de literatura, solicitados);</li> <li>✓ Entendimento geral do sistema informático utilizado para fazer a submissão de acontecimentos adversos – <b>Argus</b>;</li> <li>✓ Compreensão das informações necessárias e importantes aquando da submissão de um acontecimento adverso;</li> <li>✓ Entendimento geral da <b>Bibliovigilance</b> – plataforma para fazer pesquisas bibliográficas. O que resulta da pesquisa é alvo de análise e, no caso, de ser encontrada um acontecimento adverso, este deve ser notificado, utilizando o sistema informático atrás referido.</li> </ul>

## Regulatory Affairs

- ✓ Compreensão das diferentes atividades realizadas por cada colega pertencente ao departamento;
- ✓ Compreensão das principais atividades realizadas pelo departamento e da interação deste com a restante organização da Pfizer. Nomeadamente, com o departamento do *Global Supply Chain & Portfolio Management* e *Affiliate Quality Operations*;
- ✓ Familiarização com diversos procedimentos, como: Autorização de Introdução no Mercado (AIM), Alteração de AIM, Revogação de AIM, Pedido de AUE, Alteração de *Artworks*;
- ✓ Compreensão geral das bases de dados utilizadas;
- ✓ Compreensão geral do papel desempenhado por um *region regulatory lead* (RRL), no espaço EMEA.

## Affiliate Quality Operations

- ✓ Compreensão do papel de ligação e interligação do departamento dentro da estrutura Pfizer. Interage, principalmente, com os departamentos: *Regulatory Affairs*, *Drug Safety* e *Global Supply Chain & Portfolio Management*;
- ✓ Compreensão da principal missão e compromisso do departamento: salvaguardar a segurança do Utente;
- ✓ Compreensão do processo precedente à libertação do produto e envio de encomendas para os clientes. Antes do operador logístico poder libertar o produto é necessário verificar se o produto, embalagens primária e secundária e folheto informativo, estão de acordo com o aprovado;
- ✓ Compreensão geral do processo de etiquetagem necessário quando há alteração de preços;
- ✓ Compreensão do processo de avaliação/inspeção do produto após ter estado fora do controlo da Pfizer. Por exemplo, quando os produtos são enviados dos clientes, de novo para o operador logístico, é necessário avaliar a conformidade do produto. Só depois deste passo é que se pode voltar a incluir este no *stock* da Pfizer e, consequentemente, torná-lo disponível para nova venda;
- ✓ Compreensão geral do processo subjacente a uma reclamação.

Anexo II – Projeto recolha *Customer Insights*.

Pergunta		Respostas
1a)	Quais os seus principais objetivos enquanto farmacêutico?	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ter sempre como foco o utente, percebendo e dando resposta às suas necessidades e preocupações;</li> <li>✓ Ser uma referência em saúde; o primeiro contacto do utente com o sistema de saúde.</li> </ul>
	Como os conseguirá atingir?	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Obter maior conhecimento científico;</li> <li>✓ Melhorar a capacidade de comunicação.</li> </ul>
1b)	Quais pensa ser os maiores objetivos da farmácia comunitária atual?	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ser um local onde é prestado um aconselhamento personalizado;</li> <li>✓ Não ser apenas um espaço de venda de medicamentos;</li> <li>✓ Ser um espaço de saúde e bem-estar.</li> </ul>
2a)	Qual o seu principal desafio enquanto farmacêutico?	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Demonstrar a importância do farmacêutico na comunidade;</li> <li>✓ Ter uma boa relação profissional com a classe médica;</li> <li>✓ Ter conhecimento sobre um grande número de medicamentos e produtos de saúde;</li> <li>✓ Farmacêutico: profissional de confiança;</li> <li>✓ Comunicação eficiente com os utentes;</li> <li>✓ Manter-se atualizado sobre a inovação farmacêutica.</li> </ul>
2b)	Qual pensa ser o principal desafio da farmácia comunitária atual?	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ajustar o espaço e os produtos aos utentes;</li> <li>✓ Desafios de gestão: concorrência dos locais de venda de MNSRM;</li> <li>✓ Transformar a ideia dos utentes: local de confiança;</li> <li>✓ Elevado número de utentes: tempo reduzido para aconselhamento;</li> <li>✓ Não ser visto como um espaço apenas destinado à venda de medicamentos.</li> </ul>
3)	Se pudesse reinventar a relação entre a IF e farmácia/utentes, o que faria?	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Relação de parceria;</li> <li>✓ Ir além de uma relação económica e comercial;</li> <li>✓ “Dia aberto”: o conhecimento gera respeito;</li> <li>✓ Suporte para a realização de dias temáticos na farmácia;</li> <li>✓ Realização de palestras sobre diversas áreas terapêuticas;</li> <li>✓ Realização de formações sobre técnicas de comunicação com o utente.</li> </ul>
4)	Que impressão tem da Pfizer?	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Multinacional;</li> <li>✓ Reconhecida;</li> <li>✓ Prestígio;</li> <li>✓ Pioneira;</li> <li>✓ Inovação;</li> <li>✓ Topo;</li> <li>✓ Confiável.</li> </ul>

## Parte B – Estágio curricular em farmácia comunitária: Farmácia da Misericórdia

### Anexo III – Instalações da Farmácia da Misericórdia



Figuras 1,2 e 3 – Sala de atendimento ao público.





**Figura 4 – GAP.**



**Figura 5 – Contentores de objetos cortantes e de risco biológico.**

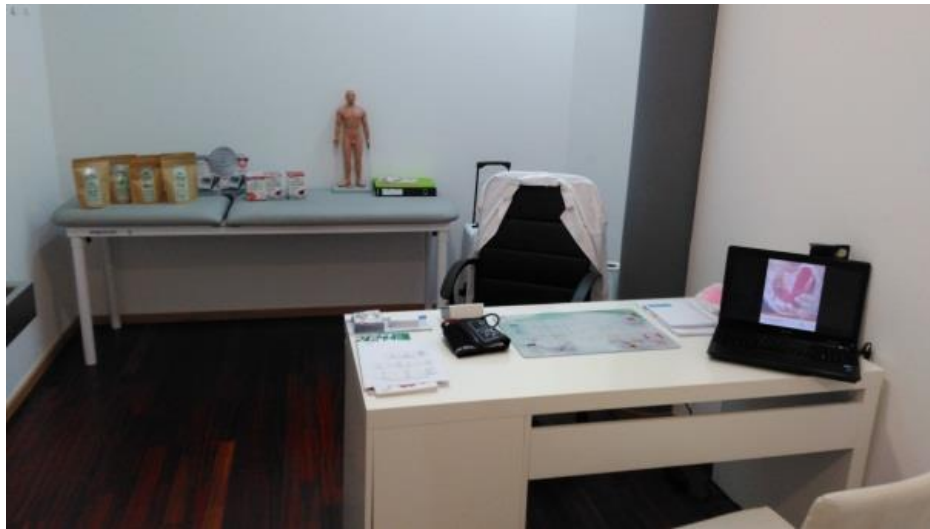


**Figura 6 – Laboratório.**

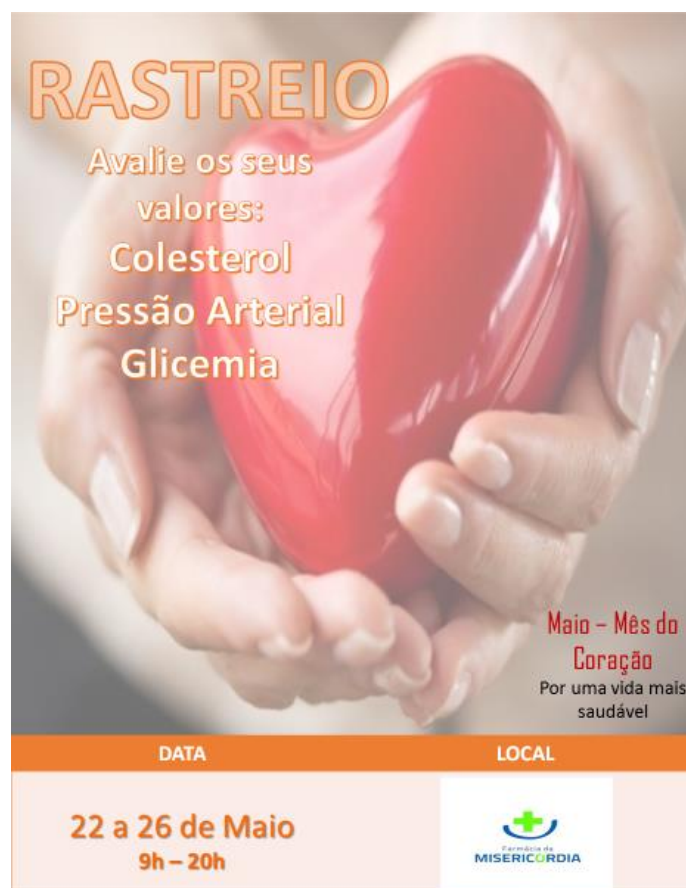


**Figuras 7,8 e 9 – Armazém.**

## Anexo IV – Rastreio Cardiovascular



**Figura 10** – Organização do GAP para realização do rastreio cardiovascular.



**Figura 11** – Cartaz de divulgação do rastreio cardiovascular (colocado no espaço da farmácia e nas redes sociais).

## Anexo V – Receitas Médicas

RECEITA MÉDICA N.º [redacted]

REPÚBLICA PORTUGUESA SAÚDE

Utente: [redacted]  
 N.º de Utente: [redacted]  
 Telefone: [redacted]  
 Entidade Responsável: [redacted]  
 N.º de Beneficiário: [redacted]

R. C.: [redacted]

RECEITA MANUAL  
 Exceção legal:  
 a) Falência informática  
 b) Inadaptação do prescriptor  
 c) Prescrição no domicílio  
 d) Até 40 receitas/mês

Especialidade: [redacted] 7.5.f  
 Telefone: [redacted]

Vinheta do Local de Prescrição

R.º	DCI/Nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem	N.º	Extenso
1	Lorazepam 2,5 gile	2	2 Div
2			
3			
4			

Validade: 30 dias  
 Data: 2017.07.18  
 (assinatura do Médico prescriptor)

Farmácia da Misericórdia Penafiel  
 Tel: 255136615 NIF: 510567045  
 Dir. Tec. Dra. Joana Chica Fernandes  
 01.08.2017 15:01:32 Vnd - 3/35436(28)

Emp. Social: 30000  
 DOCUMENTO PARA FATURACAO  
 01 SNS - Regime Especial  
 Tr. 13 L. 1 R. 1 5: 45

Prod. Pop. Prof. Utente Comp. Utente P4M5 Fee

1) Lorazepam 2.5mg 30 Comp	3.34	2.48	1.29	1.29	2.49	0.00
2) Lorazepam 2.5mg 30 Comp	3.34	2.48	1.29	1.29	2.49	0.00

Total Euros: 8.66 2 2.58 4.10 0.00

Declaro que me foram dispensadas as 2 embalagens de medicamentos constantes da receita e prestados os conselhos e informações sobre a sua utilização.

1, 2) - Direito de Opcão: exerci o direito de opção para medicamento com preço superior ao 5 mais barato.

0 Utente [redacted]

01/07/2017

Figuras 12 e 13 – RCP: receita manual SNS – Regime especial.

RECEITA MÉDICA N.º [redacted]

REPÚBLICA PORTUGUESA SAÚDE SNS SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE

Utente: [redacted]  
 N.º de Utente: [redacted]  
 Telefone: [redacted]  
 Entidade Responsável: SNS  
 N.º de Beneficiário: [redacted]

R. C.: [redacted]

Exceção legal:  
 a) Falência informática  
 b) Inadaptação do prescriptor  
 c) Prescrição no domicílio  
 d) Até 40 receitas/mês

Especialidade: [redacted] 7.5.f  
 Telefone: [redacted]

Vinheta do Local de Prescrição

R.º	DCI/Nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem	N.º	Extenso
1	Amoxicilina 2g, comp. 16 (CLA MOXY)	1	1 U
2	Imipenem 500mg, 20 (BRUPEN)	1	1 U
3	Dofetilato 30mg, 30 (KOSILAN)	1	1 U
4			

Validade: 30 dias  
 Data: 5/8/2017  
 (assinatura do Médico prescriptor)

Farmácia da Misericórdia Penafiel  
 Tel: 255136615 NIF: 510567045  
 Dir. Tec. Dra. Joana Chica Fernandes  
 05.08.2017 16:46:38 Vnd - 3/35436(28)

Emp. Social: 30000  
 DOCUMENTO PARA FATURACAO  
 01 SNS - Regime Geral  
 Tr. 10 L. 1 R. 24 5: 45

Prod. Pop. Prof. Utente Comp. Utente P4M5 Fee

1) Clomoxyl 1000mg 16 Comp Disp	5.48	4.83	3.24	3.24	5.40	0.35
2) Rozilan 30mg 10 Comp	8.92	6.13	2.27	2.27	6.85	6.62

Total Euros: 14.32 2 5.51 8.81 0.35

Declaro que me foram dispensadas as 2 embalagens de medicamentos constantes da receita e prestados os conselhos e informações sobre a sua utilização.

2) - Direito de Opcão: exerci o direito de opção para medicamento com preço superior ao 5 mais barato.

1) - Direi [redacted] o direito de opção.

0 Utente [redacted]

9/8/2017

Figuras 14 e 15 – RCP: receita manual SNS – Regime Geral.

GOVERNO DE PORTUGAL  
Ministério da Saúde

Receita Médica N.º

Utilente: [Redacted]  
N.º de Utente: [Redacted]  
Telefone: [Redacted] R. C. [Redacted]  
Entidade Responsável: SNS  
N.º de Beneficiário: [Redacted]

RECEITA MANUAL  
Exceção legal:  
 a) Falência informática  
 b) Inadaptação do prescriptor  
 c) Prescrição no domicílio  
 d) Até 40 receitas/mês

Especialidade: *Psiquiatria*  
Vinheta do Local de Prescrição  
Telefone: [Redacted]

R. DCI/Nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem N.º Extensão

1) *Rivastigmina, 9,5mg/24h, 80 sistemas transdermicos* 2. dms  
Posologia: *1/ dia* **DISPENSADO 13020/11**

2) [Redacted]  
Posologia: [Redacted]

3) [Redacted]  
Posologia: [Redacted]

4) [Redacted]  
Posologia: [Redacted]

Validade: 30 dias  
Data: *2017.07.31*  
(aaaa/mm/aa)

Farmácia da Misericórdia  
Parediães Tel: 255136615 NIF:510567045  
Dir. Tec. Dra. Joana Chico Fernandes  
01 de 2017 16:36:34 Und - 12417(25)

Cop. Social: 30000  
DOCUMENTO PARA FARMACIA  
**45 - SNS - Regime Geral - Diplomas**

Prod. Dup. Pref. Det. Compt. Compt. Utente PARM Fee

1) Rivastigmina PentaFarma 9,5mg/24h 30 Sist. Trans 45.27 46.04 17.03 17.03 26.24 60.20 0.35

2) Rivastigmina PentaFarma 9,5mg/24h 30 Sist. Trans 45.27 46.04 17.03 17.03 26.24 60.20 0.35

Total Euros 90.54 2 34.06 56.48 0.70

Declaro que as foram dispensadas as 2 embalagens de medicamentos constantes da receita e prestados os conselhos e informações sobre a sua utilização.

1,2) - Direito de Opção: não exerci direito de opção.

0 Utente [Redacted]

11817

Figuras 16 e 17 – RCP: receita manual SNS – Regime Geral – Diplomas.

GOVERNO DE PORTUGAL  
Ministério da Saúde

Receita Médica N.º

Utilente: [Redacted]  
N.º de Utente: [Redacted]  
Telefone: [Redacted] R. C. [Redacted]  
Entidade Responsável: SNS  
N.º de Beneficiário: [Redacted]

RECEITA MANUAL  
Exceção legal:  
 a) Falência informática  
 b) Inadaptação do prescriptor  
 c) Prescrição no domicílio  
 d) Até 40 receitas/mês

Especialidade: *Psiquiatria*  
Vinheta do Local de Prescrição  
Telefone: [Redacted]

R. DCI/Nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem N.º Extensão

1) *Risperidona, 20mg, 28 comprimidos em bula por película* 2. dms  
Posologia: *1 a 10 h/dia* **DISPENSADO 13020/11**

2) [Redacted]  
Posologia: [Redacted]

3) [Redacted]  
Posologia: [Redacted]

4) [Redacted]  
Posologia: [Redacted]

Validade: 30 dias  
Data: *2017.08.01*  
(aaaa/mm/aa)

Farmácia da Misericórdia  
Parediães Tel: 255136615 NIF:510567045  
Dir. Tec. Dra. Joana Chico Fernandes  
01 de 2017 16:36:34 Und - 12417(25)

Cop. Social: 30000  
DOCUMENTO PARA FARMACIA  
**40 - SNS - Regime Especial - Diplomas**

Prod. Dup. Pref. Det. Compt. Compt. Utente PARM Fee

1) Risperidona Teclina 20mg 28 Comp Rev Pel 12.42 13.25 1 12.42 12.42 0.00 14.00 0.35

2) Risperidona Teclina 20mg 28 Comp Rev Pel 12.42 13.25 1 12.42 12.42 0.00 14.00 0.35

Total Euros 24.84 2 24.84 0.00 0.70

Declaro que as foram dispensadas as 2 embalagens de medicamentos constantes da receita e prestados os conselhos e informações sobre a sua utilização.

1,2) - Direito de Opção: não exerci direito de opção.

0 Utente [Redacted]

91817

Figuras 18 e 19 – RCP: receita manual SNS – Regime especial – Diplomas.

GOVERNO DE PORTUGAL  
Ministério da Saúde

Receta Médica Nº [redacted] 2.ª VIA

Utilizador: [redacted] RN [redacted]

Teléfono: 963642297 R.C.: RO [redacted]

Entidade Responsável: SNS

N.º de Beneficiário: [redacted]

Local de Prescrição: [redacted]

Médico Prescritor: [redacted]

Utilizador: [redacted]

Código Direito Opção: [redacted]

Código Acesso: [redacted]

R DCI / Nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem, posologia N.º Extensão Identificação Ótica

1 Bimonoína + Timolol (Combigan), 2 mg/ml + 5 mg/ml, Colírio, 2 Duas [redacted]

Colírio, Frasco conta-gotas - 1 unidade(s) - 5 ml

Posologia: 12/12h nos 2 olhos

Validade: 6 meses  
Data: 2016-05-12

(Assinatura do Médico Prescritor)

Guia de tratamento para o utente

Receta Médica Nº: [redacted]

Local de Prescrição: [redacted]

Médico Prescritor: [redacted]

Utilizador: [redacted]

Código Direito Opção: [redacted]

Código Acesso: [redacted]

R DCI / Nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem, posologia N.º

1 Bimonoína + Timolol (Combigan), 2 mg/ml + 5 mg/ml, Colírio, Frasco conta-gotas - 1 unidade(s) - 5 ml 2

Posologia: 12/12h nos 2 olhos

Encargo para o utente de acordo com os medicamentos comercializados que cumprem a prescrição médica:

1 Este medicamento custa-lhe, no máximo, € 0,80

2

3

4

Para obter mais informações sobre o preço dos medicamentos:  
• Consulte «Preços Medicamentos», no site do INFARMED (www.infarmed.pt).  
• Contacto a Linha de Medicamento 800 222 444 (Dias Úteis: 09.00-13.00 e 14.00-17.00).  
• Fale com o seu médico ou farmacêutico. Vantaja conhecer o Portal do Utente em <http://www.servicos.mh.gov.pt/pt/utente>

Data: 2016-05-12

Processado por computador - Prescrição Eletrónica Médica - v2.0 - SNS, L.P.

Figura 20 – RCP: receita informatizada.

INFARMED PORTUGUESA SNS

Guia de tratamento da prescrição n.º [redacted] Data: 2016-05-18

Guia de Tratamento para o Utente

Este guia está disponível na Farmácia

Local: [redacted] Código de Opção: [redacted] Local de Prescrição: [redacted]

Código de Acesso e Dispensa: [redacted] Prescritor: [redacted] Telefone: [redacted]

DCI / Nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem, posologia

1 Proximetina + Fenilefrina (Proxiferol), 40 mg + 10 mg, Cápsula (Filtro) - 30 unidades(s)

1 cápsula a jejum

2016-05-18 Este medicamento custa-lhe, no máximo, € 11,47

Se o preço não estiver a data da prescrição. Para verificar se houve alterações nos preços dos medicamentos, consulte «Preços Medicamentos» em [www.infarmed.pt](http://www.infarmed.pt) ou através do telefone do seu farmacêutico. Contacto a Linha de Medicamento 800 222 444 (Dias Úteis: 09.00-13.00 e 14.00-17.00). Fale com o seu médico ou farmacêutico.

Modelo para utilização pela farmácia em caso de falha do sistema informático

[QR Code]

Figura 21 – RSP: receita eletrónica (guia de tratamento).

## Anexo VI – Regimes de participação

De uma forma geral, os diferentes planos de participação podem ser resumidos pelo quadro abaixo:

	<b>Regime Geral</b>	<b>Regime Especial</b>
<b>Sem Portaria</b>	01	48
<b>Com Portaria</b>	45	48A
<b>Outros organismos de participação</b>	MEDIS/CTT, SNQTB, SÃVIDA, entre outros	

**Quadro I** Planos de participação.

Segundo o decreto-lei nº 106-A/2010, de 1 de outubro, a participação do Estado, no preço dos medicamentos de venda ao público é fixada de acordo com os seguintes escalões:

- ✓ Escalão A – 90%;
- ✓ Escalão B – 69%;
- ✓ Escalão C – 37%;
- ✓ Escalão D – 15%.<sup>(5)</sup>

Os escalões de participação variam de acordo com as indicações terapêuticas do medicamento, a sua utilização, bem como as entidades que o prescrevem. Em determinadas patologias ou grupos de doentes, a taxa de participação é majorada – **Regimes excecionais**.<sup>(6)</sup>

### **Regimes excecionais - Subgrupos ou subsistemas de participação**

- ✓ Portadores de diversas patologias (exs.: hemofilia, lúpus, paramiloidose, doença de Alzheimer)<sup>(7)</sup>
- ✓ Produtos do programa controlo *Diabetes Mellitus*<sup>(8)</sup>
- ✓ Doenças profissionais

**Quadro 2** Subgrupos e subsistemas de participação.

Anexo VII - Dispensa de medicação para os lares da cidade de Penafiel



**Figura 22** – Medicamentos prontos para entrega no lar.



**Figura 23** – Livro: um, para cada utente; contém receitas médicas e guias (em triplicado), com a informação de todos os produtos que devem ser enviados para aquele utente em particular.

\*Os utentes do Lar de S. Martinho não possuem o livro apresentado, no caso destes, apenas chega à farmácia a guia abaixo apresentada, juntamente com a receita médica.



**ÓRDIA DE PENAFIEL**

Farmácia da Misericórdia  
 Hosp. Inv. Sta. Anne Chica Fernandes  
 Avenida José Júlio n.112 Fracção A  
 4560-547 Penafiel Cont.º N.º: 51057045  
 Cap.Sociedade: 30900.00 €  
 Telef:25126015 Fax:2512027

De Serviço  
 Para Serviço

Fatura N.º: 3258 (VI-CR)/1  
 Data: 21.07.2017 Hora: 13:23

REQUISICÃO N.º 7461 JG  
 INTERNA

Código	Quantidade
	1
	1
	1
	1
	1

Cliente: [Redacted]  
 Morada: [Redacted]  
 Cod. Post.: [Redacted]  
 Contri.: [Redacted]  
 N.º Stande: [Redacted]

Produto	POP	Prof.	Qtd.	Conv.	Total	TDA
Fulcher Ina-95mg 60 Comp Rev Pct	12.88	8.00	1.0	6.70	6.18	66
Perindopril 1mg/25mg 30 Comp	5.32	5.25	1.0	5.03	0.29	66
Dona-Adoltra Farmaz 10mg 60 Comp	3.23	3.48	1.0	3.23	0.00	66
Singoptativ Farmazim 20mg 60 Comp Rev	2.89	2.89	1.0	2.60	0.00	66

**VALOR A PAGAR: 6.47 €**

Resumo de Díá:			
Taxa	Base	IVA	Total
66	6.10	0.37	6.47

Atendimento: [Redacted]

Assinatura: [Redacted]

19

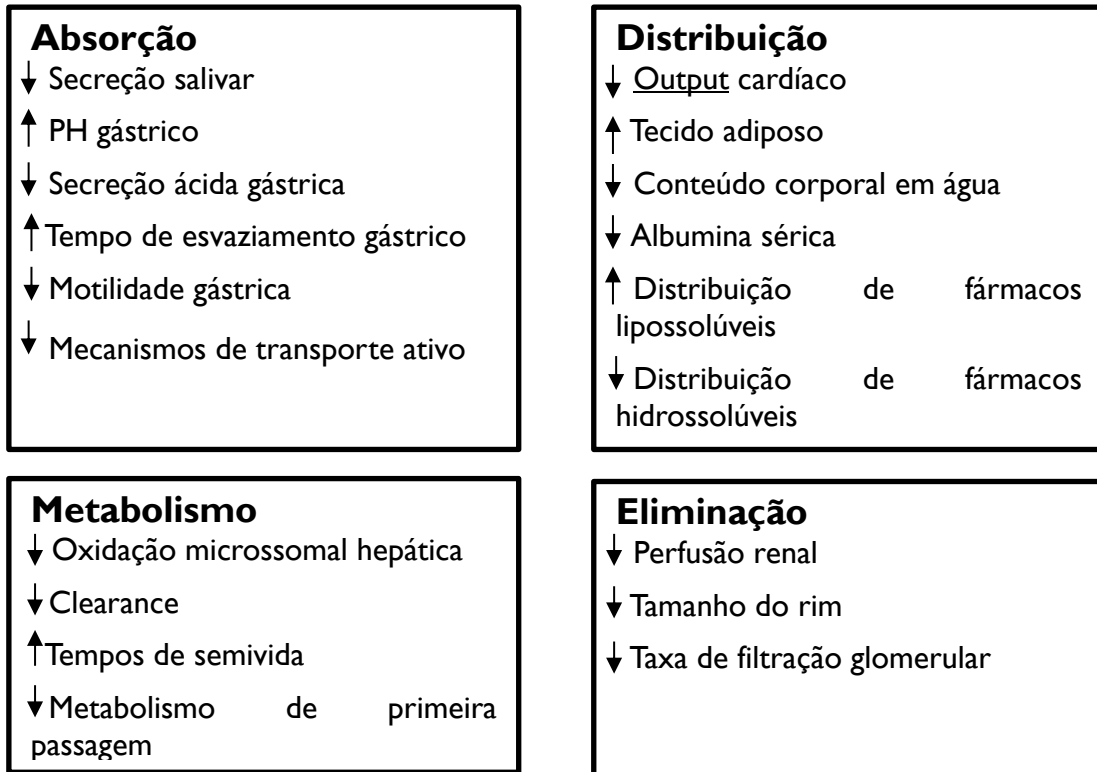
IVA INCLUIDO  
 FZ14-Processando por sistema certificado n.1027/01  
 Lusitana, Lda  
 Atendida Por: Maria Cruz C211

Os artigos facturados foram colocados a disposição do adquirente nesta data.  
 Visite-nos no FACEBOOK em farmaciadasmisericordia\_penafiel  
 Não aceitamos devoluções de medicamentos ou outros pr aduta

**Figura 24** – Guia original: fica arquivada na farmácia, com dois talões, até ao fim do mês – altura em que se procede à faturação, junto da Santa Casa da Misericórdia de Penafiel.

**Parte C – Monografia “Reações a Adversas a Medicamentos em idosos: uma realidade a prevenir”**

Anexo VIII – Mudanças farmacocinéticas associadas ao envelhecimento



**Fonte:** Adaptado de *Methods to reduce prescribing errors to elderly patients with multimorbidity*

Anexo IX – Características dos diferentes métodos explícitos (Macieira *et al.*, 2015)

<b>Métodos explícitos</b>	
<u>Critérios de Beers</u>	<p>Primeiro método explícito a surgir, constituído por três tabelas com os fármacos ou as categorias farmacoterapêuticas: <u>inapropriadas</u> em idosos, independentemente do diagnóstico; <u>a evitar</u> em idosos, que apresentam determinadas doenças ou desordens e <u>a usar com cautela</u>.</p> <p>Contém, ainda, uma tabela com ajustes de dose de alguns fármacos, em situação de compromisso renal e uma tabela com algumas interações farmacológicas.</p> <p>No entanto, não têm, muitas vezes, aplicação direta nos diferentes países e não oferecem alternativa aos medicamentos assinalados como inapropriados.</p>
<u>Critérios START/STOPP</u>	<p>Avalia a MPI em indivíduos idosos com múltiplas patologias. Relativamente aos Critérios de Beers, as principais diferenças são: organização de acordo com os sistemas fisiológicos; avaliação de fármacos usualmente prescritos/utilizados nos países Europeus (o que, muitas vezes, não se verifica nos Critérios de Beers); foco em MPI que está associada a interações fármaco-fármaco ou a duplicação/omissão de fármacos.</p> <p>A principal vantagem é a de proporem alternativas para os medicamentos potencialmente inapropriados.</p>
<u>Lista FORTA</u>	<p>Avalia a adequação dos medicamentos em idosos, através do uso de uma classificação positiva e negativa dos fármacos ou grupos de fármacos, cronicamente prescritos, a doentes idosos. Assim, os fármacos são classificados de A a D, dependendo do nível de evidência para a segurança, eficácia e adequação à idade:</p> <p>Classe A – <i>Absolutely</i>   Classe B – <i>Beneficial</i>   Classe C – <i>Careful</i>   Classe D – <i>Don't</i> *</p>
<u>Lista PRISCUS</u>	<p>Apresenta quais as categorias farmacoterapêuticas consideradas inapropriadas em idosos, quais os principais riscos que estas categorias farmacoterapêuticas apresentam, quais as alternativas possíveis e quais as precauções que se devem ter e recomendar quando estas categorias farmacoterapêuticas são prescritas a idosos.</p> <p>Este último ponto, de grande relevância, distingue-a dos restantes métodos explícitos, pois chama a atenção que, em alguns casos, a MPI tem mesmo que ser utilizada em idosos.</p>

\*Os fármacos classificados como classe A, segundo a Lista FORTA, são os considerados indispensáveis, que possuem um benefício bem definido em termos do perfil de eficácia/segurança, na população idosa. Fármacos com comprovada eficácia em idosos, mas com limitações no que respeita à segurança, são classificados como fármacos de classe B.

Por sua vez, os fármacos com a classificação de classe C são os que apresentam questionável perfil de eficácia/segurança em idosos, pelo que devem ser evitados ou omitidos: na presença de muitos fármacos, na ausência de benefícios ou aquando da ocorrência de efeitos secundários. Assim, alternativas a estes fármacos devem ser exploradas. Para terminar, fármacos classificados como classe D, segundo a Lista FORTA, são os que devem ser evitados em idosos, sendo aconselhável, sempre que possível, a utilização de alternativas terapêuticas. (Kuhn-Thiel *et al.*, 2014)

Anexo X – Modelo do relatório enviado ao médico na sequência da realização do processo de acompanhamento farmacoterapêutico

**Doente:** identificação – nome do utente

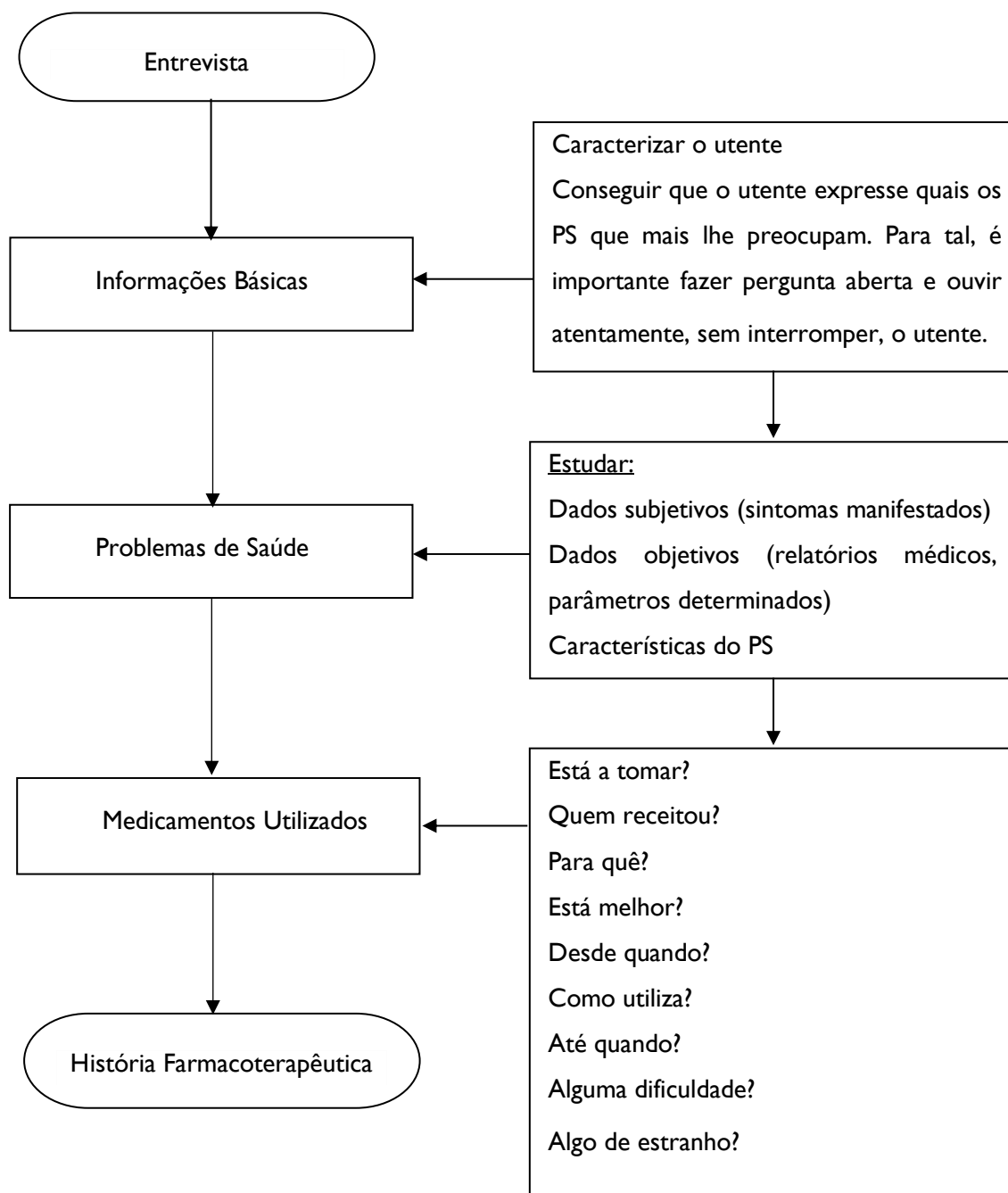
**A utilizar:** medicamentos

**Refere/Apresenta:** problema de saúde

**Solicito:** avaliação da efetividade, segurança e/ou necessidade da terapêutica ...

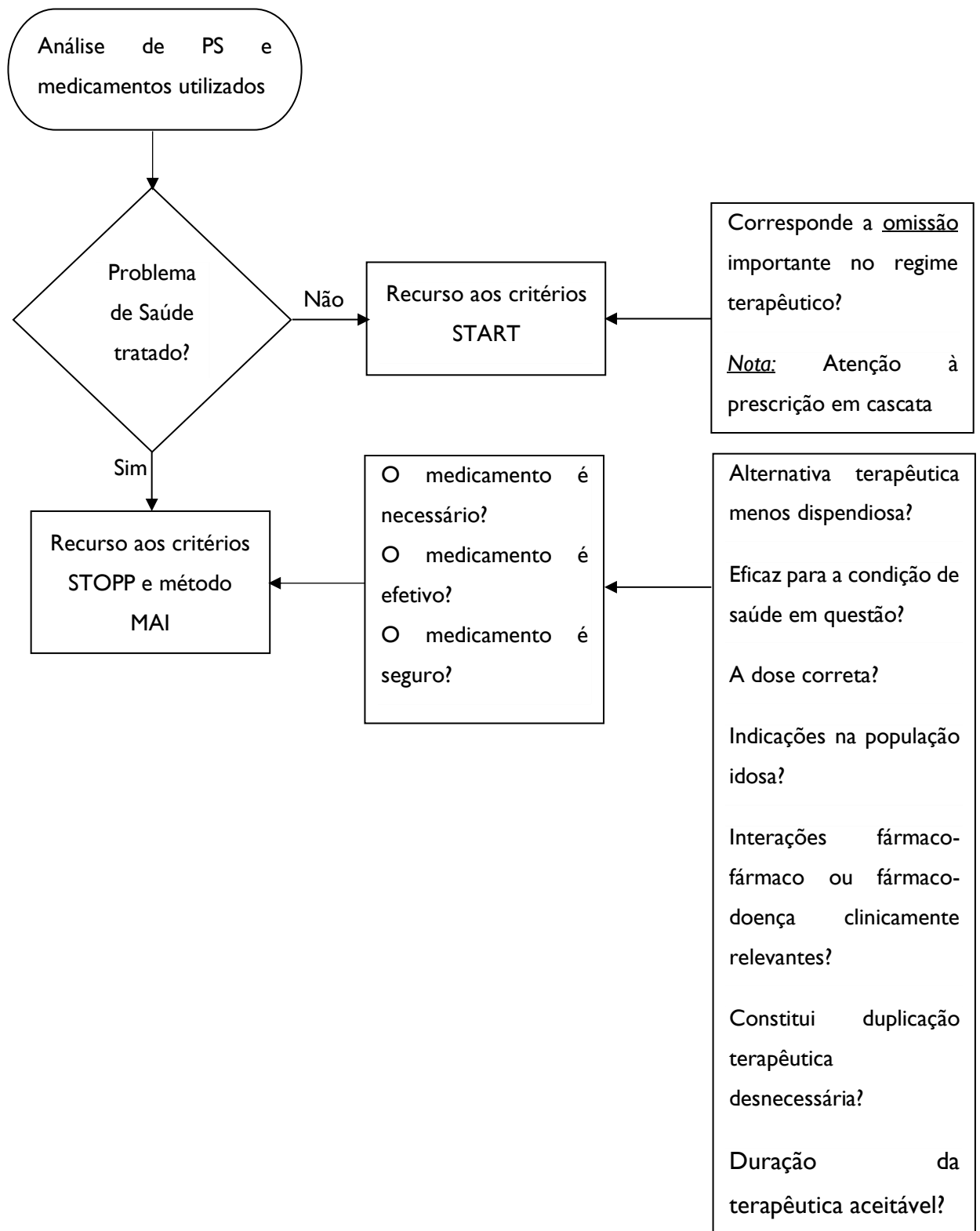
**Quadro 3** Modelo do relatório a enviar ao médico.

I. Fase de recolha de informação



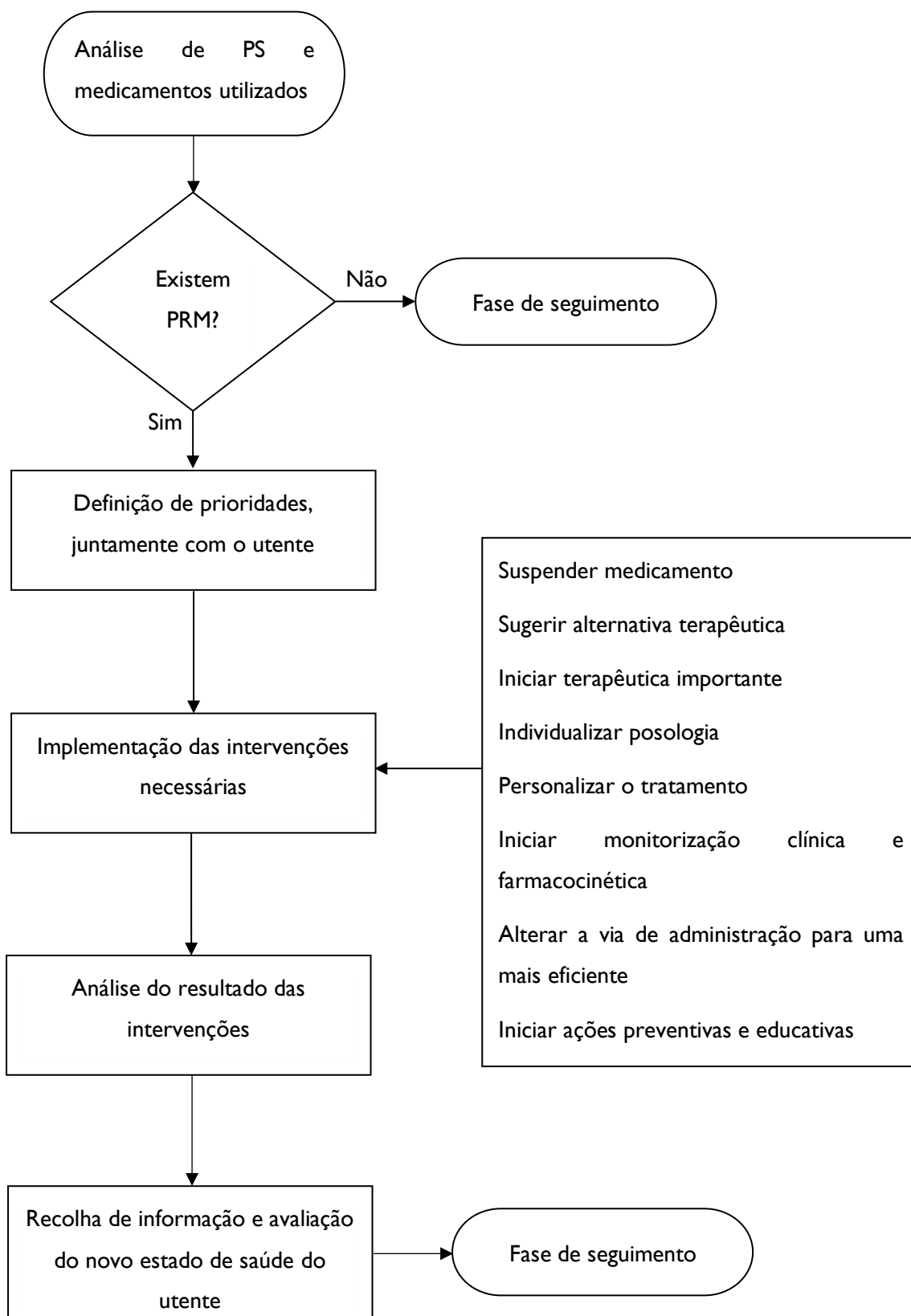
**Quadro 4** Fluxograma atividades realizadas durante a fase de recolha de informação, pertencente ao processo de acompanhamento farmacoterapêutico.

## 2. Fase de avaliação



**Quadro 5** Fluxograma atividades realizadas durante a fase de avaliação da informação, pertencente ao processo de acompanhamento farmacoterapêutico.

### 3. Fases de intervenção e seguimento



**Quadro 6** Fluxograma das fases de intervenção e seguimento, pertencente ao processo de acompanhamento farmacoterapêutico.

Anexo XII - Formulários a serem preenchidos pelo farmacêutico aquando da realização do processo de acompanhamento farmacoterapêutico

<b>Registo do Doente</b>	
<u>Dados pessoais</u>	
Nome:	
Data de nascimento:	Idade:
Sexo: Feminino <input type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>
Morada:	
Contacto:	
Estado civil:	
Número de pessoas no agregado familiar:	
Nível de escolaridade:	
Situação de trabalho:	
Sabe ler e escrever:	
Médico assistente:	Contacto:
<u>Parâmetros antropométricos, fisiológicos e bioquímicos</u>	
<u>Hábitos/Estilos de vida</u>	
Alimentação:	
Exercício Físico:	
Consumo de bebidas alcoólicas:	
Tabagismo: Fuma? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Se sim, quantos cigarros por dia?	



## Registo do Doente

### História clínica e farmacoterapêutica

Alergias (medicamentos, alimentares ou outras):

Patologias passadas:

Patologias atuais:

Início	Patologia

Queixas/Preocupações:

Início	Queixa/Preocupação

**Quadro 7** Formulário para registo dos dados do utente.

<b>Medicamentos</b>	
Nome:	
1.Utiliza?	6.Quanto?
2.Quem receitou?	7.Como usa?
3.Para que situação?	8.Até quando?
4.Está melhor?	9.Alguma dificuldade?
5.Desde quando?	10.Algo de estranho?
Nome:	
1.Utiliza?	6.Quanto?
2.Quem receitou?	7.Como usa?
3.Para que situação?	8.Até quando?
4.Está melhor?	9.Alguma dificuldade?
5.Desde quando?	10.Algo de estranho?
Nome:	
1.Utiliza?	6.Quanto?
2.Quem receitou?	7.Como usa?
3.Para que situação?	8.Até quando?
4.Está melhor?	9.Alguma dificuldade?
5.Desde quando?	10.Algo de estranho?

**Quadro 8** Quadro para preencher aquando da análise da medicação trazida pelo utente.

Avaliação do estado de saúde do utente										
Problemas de saúde			Medicamentos			Avaliação				Intervenções
Início	PS	Dados/Controlado	Nome (PA)	Desde quando?	Posologia	N	E	S	Resultado	Prioridade

**Quadro 9** Formulário para avaliação dos problemas de saúde e medicamentos utilizados pelo utente.

**Legenda:** PA – princípio ativo | N – necessidade | E – efetividade | S – segurança