



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR  
Ciências da Saúde

## **A importância da Metodologia Lean aplicada ao sector da Saúde**

**Experiência Profissionalizante na vertente de Farmácia  
Comunitária, Hospitalar e Investigação**

**Nelson Alexandre Martins dos Santos**

Relatório para obtenção do Grau de Mestre em  
**Ciências Farmacêuticas**  
(Ciclo de estudos Integrado)

Orientador: Prof. Doutora Anabela Almeida

**Covilhã, Abril de 2017**



## Agradecimentos

Gostava primeiramente de agradecer aos meus queridos pais, pelo total apoio demonstrado ao longo destes anos. Sem dúvida, foram determinantes para a conclusão desta importante etapa na minha vida. Uma palavra de apreço também à Professora Doutora Anabela Almeida que me orientou na realização da minha dissertação. Não podia deixar de agradecer aos meus orientadores de estágios e restante equipa, pela forma como me acolheram, pelos conhecimentos transmitidos e pela oportunidade de contactar com a realidade da profissão. Por fim, e não menos importante, um muito obrigado a todos os meus colegas, amigos, e namorada pela amizade e por me acompanharem ao longo desta caminhada.



## Resumo

Esta compilação surge no culminar do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas e encontra-se dividida em três diferentes capítulos, que contemplam o projeto de investigação e os relatórios de estágio em Farmácia Comunitária e Farmácia Hospitalar.

O primeiro capítulo faz alusão ao trabalho de investigação, mais concretamente, a uma revisão da literatura acerca da importância da metodologia Lean no sector da Saúde. Esta filosofia teve origem na empresa Toyota, sediada no Japão, e foi descrita pela primeira vez por Womack e Jones em 1990. O objectivo principal deste paradigma prende-se com a redução do desperdício e com a adição de valor, associados à Saúde. A sua implementação tem por base a optimização de procedimentos e consequentemente, dos recursos existentes. Face à instabilidade financeira vivida, esta metodologia tem ganho bastantes adeptos e tem sido implementada não só em Portugal como no resto do mundo.

O segundo capítulo faz referência aos conhecimentos e experiências por mim adquiridos no decorrer do estágio curricular na Farmácia Comunitária. Além das tarefas realizadas, também é descrita alguma legislação que rege este tipo de Farmácias.

O terceiro capítulo diz respeito ao estágio em Farmácia Hospitalar, realizado em Florença. Uma vez que o âmbito legal e operacional difere ligeiramente do nosso país, achei pertinente realizar um enquadramento geral do modelo praticado em Itália. Além disso, ainda descrevo as actividades, e as competências adquiridas por mim no decorrer do estágio.

## Palavras-chave

Lean Management, Desperdício, Farmácia Comunitária, Serviços Farmacêuticos Hospitalares,



## Abstract

This compilation marks the end point of the Integrated Master in Pharmaceutical Sciences and it is divided into three different chapters, which contemplate the research project I've been developing and the internship reports in Community Pharmacy and Hospital Pharmacy.

The first chapter analyzes the research work, more specifically the literature review on the value of the "Lean methodology" in Health sector. This philosophy has its origin in Toyota, which has its head office in Japan, and was first described by Womack and Jones in 1990. The main goal of this paradigm is to reduce waste and to add value associated with Healthcare system. Its implementation is based on the optimization of procedures and, consequently, of the existing resources. According to the financial instability lived nowadays, this methodology has collected lots of adepts and has been implemented not only in Portugal, but also in the rest of the world.

The second chapter makes reference to the knowledge and experience I adquired during the internship in Community Pharmacy. In addition to the tasks performed, some legislation related to this type of pharmacies is also described.

The third chapter concerns the internship in Hospital Pharmacy, taken in Florence, Italy. Since the legal and operational system differs slightly from our country, I found it appropriate to provide a general framework of the model practiced in Italy. In addition, I describe the activities and skills acquired by me during the internship.

## Keywords

Lean Management, Waste, Community Pharmacy, Hospital Pharmacy Service.



# Índice

<b>Capítulo 1 - A importância da metodologia Lean aplicada ao sector da Saúde</b> .....	1
1. Introdução .....	1
1.1 Enquadramento .....	1
1.2 Lean Management .....	2
1.3 Princípios-chave da Metodologia Lean .....	2
1.4 Ferramentas e Resultados Esperados .....	5
1.5 Conceito de Desperdício.....	7
1.6 Limitações à implementação da metodologia .....	7
2. Metodologia.....	8
3. Resultados .....	9
4. Discussão de Resultados .....	12
5. Conclusões .....	13
6. Linhas Futuras de Investigação.....	14
7. Bibliografia.....	14
<b>Capítulo 2 - Farmácia Comunitária</b> .....	16
1. Introdução .....	17
2. Organização da Farmácia Salavessa .....	17
2.1 Localização .....	17
2.2 Espaço Exterior .....	18
2.3 Espaço Interior .....	18
2.4 Recursos Humanos.....	19
2.5 Horário de funcionamento .....	20
2.6 Sistema Informático.....	20
2.7 Utentes.....	20
3. Informação e Documentação Científica .....	21
4. Medicamentos .....	21
4.1 Sistemas de Classificação .....	22
5. Dispensa de Medicamentos.....	23

5.1	Prescrição médica e validação farmacêutica.....	23
5.2	Regimes de Comparticipação.....	24
6.	Aprovisionamento e Armazenamento .....	25
6.1	Aprovisionamento .....	25
6.2	Recepção de encomendas.....	26
6.3	Marcação de preços .....	27
6.4	Armazenamento .....	27
7.	Interacção farmacêutico-utente-medicamento .....	28
8.	Automedicação.....	29
9.	Aconselhamento e dispensa de outros produtos de saúde .....	30
9.1	Produtos de dermofarmácia, cosmética e higiene .....	30
9.2	Produtos dietéticos para alimentação especial .....	31
9.3	Produtos dietéticos infantis .....	31
9.4	Fitoterapia e suplementos nutricionais (nutracêuticos).....	32
9.5	Medicamentos de uso veterinário .....	32
9.6	Dispositivos médicos .....	33
9.7	Cartão de Pontos e Revista - Saúde .....	33
10.	Cuidados de saúde prestados na Farmácia.....	34
10.1	Determinação de parâmetros bioquímicos e fisiológicos .....	34
10.2	Entrega Domiciliar de Medicamentos .....	35
10.3	Farmacovigilância .....	35
11.	Preparação de medicamentos.....	36
11.1	Preparações extemporâneas .....	37
12.	Contabilidade e Gestão.....	37
12.1	Controlo de prazos de validade .....	37
12.2	Vendas.....	38
12.3	Devoluções.....	38
12.4	Quebras .....	38
12.5	Formação contínua dos recursos humanos .....	39
12.6	Receituário .....	39
13.	Conclusão .....	40

14. Bibliografia .....	40
<b>Capítulo 3 - Farmácia Hospitalar .....</b>	<b>42</b>
1. Introdução .....	42
2. Enquadramento .....	42
2.1 <i>Servizio Sanitario Nazionale</i> .....	42
2.2 <i>AIFA</i> .....	42
2.3 <i>Azienda Ospedalera-Universitaria Carregi</i> .....	43
2.4 <i>ESTAR MAV</i> .....	43
3. Serviços Farmacêuticos Hospitalares.....	44
3.1 Organização e Gestão.....	44
3.2 Farmácia Interna .....	44
3.3 Farmacia di continuità.....	45
4. Aprovisionamento.....	45
4.1 Selecção .....	46
4.2 Requisição e Aquisição.....	47
4.3 Recepção e Conferência.....	47
5. Armazenamento.....	47
6. Distribuição .....	49
6.1 <i>Distribuzione all reparto</i> .....	49
6.2 Distribuição ao utente de ambulatório .....	49
6.3 Distribuição de medicamentos sujeitos a legislação restritiva .....	50
7. Produção .....	50
7.1 UFA.....	50
7.2 Laboratório Galénico.....	53
7.3 Preparações estéreis .....	53
7.4 Nutrição Parental.....	54
8. Farmacovigilância .....	54
9. Ensaio Clínicos .....	55
10. Dispositivos Médicos.....	56
11. Acompanhamento da visita médica .....	57
12. Outras actividades desenvolvidas.....	58

13.	Comissões Técnicas .....	59
14.	Conclusão .....	59
15.	Bibliografia .....	60
<b>Anexos</b> .....		<b>62</b>
1 - Modelo de receita eletrónica materializada, constante no Despacho n.º 15700/2012		62
2 - Modelo de receita médica manual constante no Despacho n.º 15700/2012 .....		63
3 - Regimes Especiais de Comparticipações .....		64
4 - Lista de situações passíveis de automedicação .....		66

## Lista de Figuras

Figura 1 - Princípios do Lean Thinking. ....	21
Figura 2 - Diferenças entre sistemas Pull e Push. ....	23
Figura 3 - Ciclo PDCA. ....	24
Figura 4 - Resultados esperados através da aplicação de metodologia Lean. ....	26
Figura 5 - Factores que influenciam o sucesso de intervenções Lean ....	29
Figura 6 - Região Toscana dividida por áreas vastas.....	80



## Lista de Tabelas

Tabela 1 - Ferramentas da metodologia Lean .....	25
Tabela 2 - Causas, exemplos e tipos de Desperdícios nos Serviços de Saúde .....	26
Tabela 3 - Casos de intervenções Lean e os principais resultados obtidos .....	31



## Lista de Acrónimos

AIFA	<i>Agenzia Italiana del Farmaco</i>
AIM	Autorização de Introdução no Mercado
ANF	Associação Nacional de Farmácias
AOUC	<i>Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi</i>
ATC	Anatómico-Terapêutico-Químico
CCF	Centro de Conferências de Facturação
Cedime	Centro de Informação de Medicamentos da ANF
CIM	Centro de Informação de Medicamentos da OF
CNP	Código Nacional do Produto
DCI	Denominação Comum Internacional
DM	Dispositivos Médicos
DT	Director Técnico
EAP	<i>Expanded-access Program</i>
ESTAR	<i>Ente di supporto tecnico-amministrativo regionale</i>
FC	Farmácia Comunitária
FGP	Formulário Galénico Português
FP	Farmacopeia Portuguesa
FS	Farmácia Salavessa
FV	Farmacovigilância
IMC	Índice de Massa Corporal
INFARMED	Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.
IVA	Imposto sobre Valor Acrescentado
JIT	<i>Just-in-time</i>
Lea	<i>Livelli essenziali di assistenza</i>
MAV	<i>Magazzino de Area Vasta</i>
MNSRM	Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica
MSRM	Medicamentos Sujeitos a Receita Médica
NP	Nutrição Parental
OF	Ordem dos Farmacêuticos
PDCA	Plan, Do, Check, Act
PPI	para preparação de injectáveis
PTAV	<i>Prontuário Terapêutico di Area Vasta</i>
PTO	<i>Prontuário Terapêutico Ospedaliero</i>
PVP	Preço de Venda ao Público
RAM	Reacções Adversas Medicamentosas
RE	Receitas Especiais

SAMS	Serviço de Assistência Médico-Social do Sindicato dos Bancários
SFH	Serviços Farmacêuticos Hospitalares
SNS	Sistema Nacional de Saúde
SSN	<i>Servizio Sanitario Nazionale</i>
SVSM	<i>Service Value Stream Mapping</i>
TPS	<i>Toyota Production System</i>
UFA	<i>Unità di Farmaci Antiblastiche</i>

# Capítulo 1 - A importância da metodologia Lean aplicada ao sector da Saúde

## 1. Introdução

### 1.1 Enquadramento

Neste capítulo pretendo introduzir o tema e os objectivos desta dissertação, explicar a pertinência do mesmo e os motivos que me levaram à sua escolha. Para tal, farei uma revisão da literatura acerca dos princípios e ferramentas da metodologia Lean e, de seguida, apresentarei os resultados da pesquisa com a respectiva análise e conclusões. Ainda abordarei possíveis linhas futuras de investigação que poderão ser aplicadas neste âmbito.

Esta tese é efectuada no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas e tem como principal objectivo aprofundar o estudo sobre a metodologia Lean no sector da Saúde e destacar a importância da sua aplicação nesta área, com base em artigos científicos, casos práticos ou outros estudos que englobem esta filosofia. A ideia de abordar este tema surgiu no decorrer de uma palestra da Associação Nacional de Farmácias (ANF) acerca desta metodologia e também do meu interesse pessoal na área de Gestão.

A sustentabilidade das entidades prestadoras de cuidados de saúde está a ser ameaçada face ao presente contexto socioeconómico do nosso país. As causas podem ser de diversas índoles, entre elas, a própria crise económica vivida [1], a diminuição do financiamento das entidades e a falta de reembolso do investimento feito [2], ou até mesmo o aumento do nível de exigência por parte da população [3]. O conjunto destes factores pode implicar, a qualquer momento, alterações profundas no modo de funcionamento destas instituições e consequentemente, na diminuição da capacidade de resposta às necessidades da população [4], situação que decerto não é pretendida. Na tentativa de combater tais problemas, estas organizações encontram-se em permanente procura de novos paradigmas de gestão [5]. É neste ponto que surge então, a metodologia Lean Healthcare como uma alternativa a esta realidade [6]. A capacidade desta filosofia permitir um melhor aproveitamento dos recursos existentes e uma maior qualidade de resultados, poderá de certa forma, combater alguns dos problemas apresentados [3]. A título de curiosidade, existe uma multinacional, de nome Kaizen Institute Consulting Group que labora em Portugal nas mais diversas áreas e que fornece serviços de consultoria destinados a conseguir a excelência operacional.

## 1.2 Lean Management

O termo *Lean Thinking* surgiu pela primeira vez descrito, numa obra de autoria de James P. Womack, de Daniel Roos e de Daniel Jones chamada “The machine that changed the world” [7]. A particularidade deste “pensamento magro” prende-se pelo facto de possuir carácter filosófico, procurando a perfeição, conceito em certa parte, abstracto [7]. Num sentido mais real, tem por objectivo a criação de valor e a eliminação de desperdício relativa às mais diversas actividades realizadas no decorrer da prestação de serviços.

A metodologia Lean consiste numa derivação do Sistema de Gestão do Grupo Toyota, nomeadamente da Toyota Production System (TPS) [7]. Apesar de esta filosofia ter-se erguido na Indústria, rapidamente expandiu-se nas mais diversas áreas, nomeadamente na área da Saúde [8]. O facto dos seus princípios chave conterem bases a nível de Gestão e Organização, insere-se numa prática que também pode ser aplicada na maioria das tarefas que realizamos no nosso quotidiano.

O Lean Healthcare é uma metodologia, como o próprio nome indica, aplicada à vertente da Saúde [9], e que poderá permitir uma maior eficácia e eficiência nas instituições, e consequentemente, no próprio Sistema Nacional de Saúde (SNS). Esta filosofia inclui um conjunto de princípios e ferramentas que têm como principal objectivo a optimização de procedimentos que visam a criação de valor para o utente e a eliminação de desperdício, mantendo sempre constante o espírito de melhoria contínua [3]. Para a implementação deste paradigma é imperativo que todos os profissionais estejam envolvidos no processo e que haja um fluxo constante de informação, pessoas e materiais [10]. Realçar que esta metodologia pode ser aplicada em instituições, de cariz público ou privado, tais como, Farmácias Comunitárias (FC), Hospitais ou até mesmo em Indústrias Farmacêuticas.

## 1.3 Princípios-chave da Metodologia Lean

Segundo esta filosofia, o método de trabalho é orientado por cinco premissas [11], demonstradas na figura 1, que devem ser seguidas de forma consecutiva e que passo a enumerar:

1. Determinar valor para o produto ou serviço;
2. Identificar cadeia de valor para cada produto ou serviço;
3. Criar fluidez à cadeia de valor;
4. Deixar o cliente dar valor ao produto ou serviço;
5. Ir em busca da perfeição;



Figura 1 - Princípios do Lean Thinking (Fonte: CLT - Comunidade Lean Thinking).

### 1. Determinar valor ao produto/serviço

Este passo é determinante para que todo o procedimento seja bem aplicado. Como refere a obra de Womack e Jones, o valor é definido pelo cliente, pelo que, torna-se imprescindível conhecê-lo quanto às suas características e às suas necessidades. No sector da saúde, o cliente é o utente. O que se pretende neste ponto, é determinar qual é o seu propósito, de forma a podermos corresponder a ele. Neste caso, o utente procura cuidados de saúde com excelente qualidade.

### 2. Identificar cadeia de valor

A cadeia de valor é constituída pela sequência de actividades que permitem a satisfação do consumidor final. Após identificar o valor para o utente, é necessário analisar o esquema de todo o processo que envolva directa ou indirectamente a sua produção. Este estudo permite identificar quais as acções que acrescentam ou não valor, possibilitando eliminar aquelas que não são desejadas, tornando o processo mais eficiente.

### 3. Fluxo de Valor

O objetivo deste passo é que o processo, já otimizado, flua de forma eficaz. Para tal, é feito um estudo e uma análise ao mais ínfimo pormenor do fluxo de trabalho e de todas as actividades realizadas no decorrer do processo, onde todos os pormenores e procedimentos envolvidos são esmiuçados na tentativa de se proceder a uma melhoria. O resedinho de

processos e o ajuste de outros têm o propósito de obter uma melhor gestão dos recursos, nunca descurando a satisfação do cliente, objectivo principal desta intervenção. Nesta fase, a introdução de ferramentas como o JIT (just-in-time) e o uso de equipas multidisciplinares poderá ser interessante. Referir ainda que, nesta etapa, é peremptório fomentar a livre circulação de informação. Neste campo, costuma-se utilizar um quadro com a situação actual verificada, no qual os membros da equipa poderão intervir activamente no processo [12].

#### 4. O utente dá valor ao serviço (Sistema Pull)

Nesta etapa, espera-se que o utente vá ao encontro do que realmente necessita. Isto significa, deixar o utente dar valor ao serviço, oferecendo apenas o que ele procura. Neste sistema, o serviço só é produzido quando é pedido. Isto implica que, as operações sejam realizadas no momento oportuno e na quantidade certa, ou seja, just-in-time. Entre as vantagens deste sistema podemos incluir o baixo uso de stocks, acabar com os excessos de produção e diminuir os tempos de espera. Isto permite, por um lado, aumentar a satisfação do utente, ao mesmo tempo que se verifica vantajoso para as entidades a nível de optimização dos seus recursos [12].

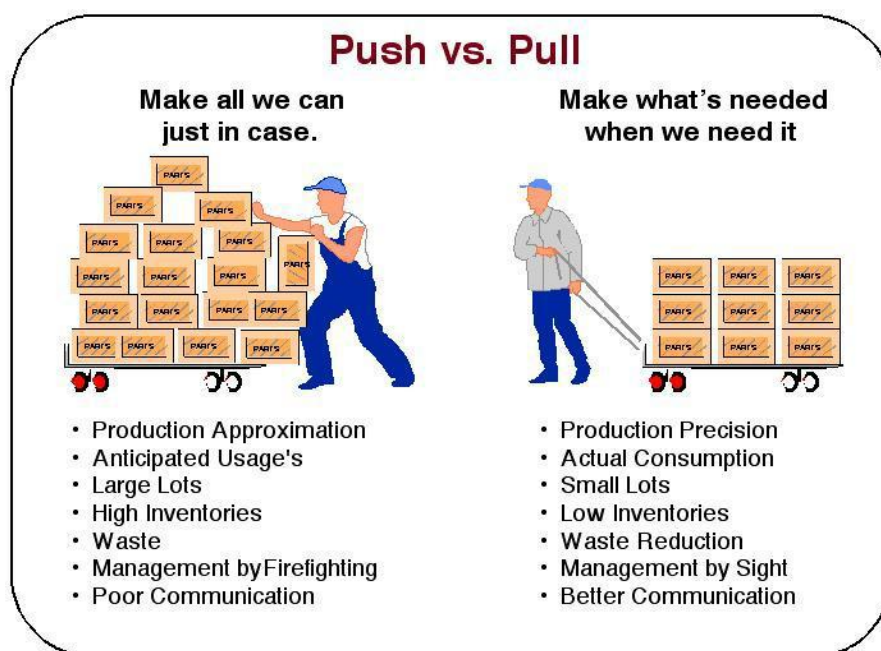


Figura 2 - Diferenças entre sistemas Pull e Push (Fonte: CLT - Comunidade Lean Thinking).

## 5. Perseguir a Perfeição

Este ponto constitui uma característica central deste filosofia, pelo que, se pretende obter uma mentalidade de melhoria contínua. A sua aplicação nesta área significa que deve existir um foco na perspectiva do utente e da instituição. No entanto, poderá tornar-se uma tarefa difícil de concretizar, devido a certos obstáculos que poderão surgir. Entre eles, posso destacar a falta de motivação e a resistência à mudança intrínseca à natureza humana. O estabelecimento realista dos objectivos a concretizar, um forte apoio da administração e uma participação activa de todos os envolvidos, constituem métodos de combater tais adversidades. Após se ter implementado o princípio de melhoria contínua, torna-se necessário monitorizar estes processos. Neste ponto, surge a metodologia PDCA (Plan, Do, Check, Act) que consiste em quatro fases distintas: Planear, Desenvolver, Controlar e Agir [12].



Figura 3 - Ciclo PDCA (Fonte: CLT - Comunidade Lean Thinking).

### 1.4 Ferramentas e Resultados Esperados

Ao adoptar um estudo mais aprofundado acerca da metodologia, percebe-se que é imprescindível dominar o conjunto de princípios e de ferramentas que o Lean apresenta, de forma a poder aplicá-lo com sucesso. A revisão bibliográfica realizada, possibilitou uma assimilação e compreensão mais rápida das diversas ferramentas que são aplicadas. Estas estão discriminadas na tabela 1.

Tabela 1 - Ferramentas da metodologia Lean (Adaptado: “Aplicação do Lean Manufacturing - Expedição” (2009)).

Nome	Caracterização
<i>JIT (Just-in-Time)</i>	O <i>JIT</i> é uma técnica de produção <i>push</i> na qual todos os <i>outputs</i> são feitos no momento certo, na quantidade exacta e no local correcto. O principal objectivo da ferramenta é eliminar toda e qualquer actividade desnecessária no processo de fabrico, que traga custos indirectos.
<i>Kanban</i>	É uma ferramenta da metodologia <i>Lean</i> que transmite informação para o controlo da produção através de etiquetas, carimbos ou ordens de produção ou controlo visual. Avisa para a necessidade de produzir determinada quantidade de produtos de determinada referência.
<i>Kaizen</i>	É uma ferramenta associada à melhoria contínua ao nível da qualidade de produtos e processos. Necessita do total envolvimento dos colaboradores, é focada na análise dos problemas na tentativa de generalizar ideias de melhoria e melhor a performance da organização.
<i>Kaikaku</i>	É uma versão de <i>Kaizen</i> mais intensa, pois com ele pretende-se introduzir processos de mudança com resultados imediatos. Define-se como um sistema de processos de melhoria contínua, radical, criativa e rápida. Habitualmente aplica-se após um workshop de cinco dias.
<i>SMED (Single Minute Exchange of Die)</i>	É um conjunto de técnicas para a redução de tempos de <i>setup</i> das máquinas, é conhecido como troca rápida de ferramentas. Com esta ferramenta é possível obter diminuições nos tempos de <i>setups</i> , actividades que demoravam horas, demoram agora poucos minutos.
<i>VSM (Value Stream Mapping)</i>	Ferramenta gráfica que nos permite conhecer o processo e os valores medíveis. Esta ferramenta descreve todos os elementos do processo (valor acrescentando ou não) de um dado produto, desde o início como matéria-prima até à entrega ao cliente do produto final.
<i>5s</i>	Ferramenta que promove a mudança e está associada à melhoria do local de trabalho. Cada “ <i>s</i> ” deriva de uma palavra japonesa, sendo que está associado a cinco conceitos, organização, sistematização, limpeza, normalização e auto-disciplina.
<i>6 Sigma</i>	É uma ferramenta ao nível da estrutura da organização, é uma metodologia estruturada para a resolução de problemas. Focada no cliente, tanto interno como externo, de acordo com as reais necessidades e factores críticos para o cliente (preço, qualidade, entrega, entre outros). O Objectivo é eliminar a falta de consistência dos serviços e/ou produtos.
<i>Trabalho Normalizado</i>	É uma ferramenta ao nível dos procedimentos, tenta projectar o trabalho de modo a eliminar todo e qualquer foco de variação e os desvios nas actividades de cada posto de trabalho.
<i>TPM (Total Productive Maintenance)</i>	A manutenção produtiva total é uma ferramenta que promove a manutenção de primeiro nível, em que os operadores conseguem executar pequenas reparações nas máquinas, o operador cuida do seu próprio equipamento.
<i>Heijunka</i>	Método que pretende o nivelamento de produção, através do cálculo da procura do cliente, num dado período, de modo a tentar garantir um fluxo contínuo de produção, nivelando assim as necessidades dos recursos de produção.
<i>Jidoka</i>	Ferramenta que permite ao operador interromper o fluxo de trabalho quando verifica erros não passíveis de correcção dentro do seu processo de fabrico. Torna-se importante para evitar desperdício de tempo e aumentar a qualidade, visto que evitar a existência de defeituosos a circular no processo produtivo.

A aplicação destas ferramentas nas instituições pretende basicamente melhorar a qualidade dos serviços prestados e otimizar os recursos disponíveis, além de procurar alcançar outros resultados, como são apresentados na figura 4.

<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>	
Redução do <i>Lead Time</i> .....	60 - 80%
Redução dos tempos de resposta.....	> 70%
Redução de desenvolvimento de produtos.....	70%
Redução de custos de qualidade.....	70%
Redução do espaço ocupado.....	30 - 40%
Redução de custos operacionais.....	40%
Melhoria do <i>customer service</i> .....	> 70%
Aumentos de produtividade.....	15 - 40%
Redução de stocks.....	> 50%
Melhoria no retorno de investimentos.....	> 80%
Melhoria na participação e moral das pessoas	

Figura 4 - Resultados esperados através da aplicação de metodologia Lean (Fonte: CLT - Comunidade).

## 1.5 Conceito de Desperdício

O desperdício, “muda” em Japonês, é um dos conceitos fundamentais do Lean, uma vez que um dos seus objectivos passa por tentar reduzi-lo [13]. Nesta filosofia, define-se como a origem de qualquer actividade da qual não provenha valor para o produto final. Na tabela 2, são descritos 8 diferentes tipos de desperdícios, os quais são responsáveis por grande parte dos gastos nas diversas organizações. As suas origens, exemplos e a extrapolação para a área da produção também são apresentadas.

Tabela 2 - Causas, exemplos e tipos de Desperdícios nos Serviços de Saúde.

Service	Manufacturing analogy	Example	Root cause
1. Overproduction	Overproduction	Processing items before being required	Poor planning
2. Delay	Waiting	Pending requests Delayed information provisions	Poor coordination
3. Un-needed transport or movement	Motion	Looking for data and information	Poor office housekeeping
	Transport	Excessive e-mail attachments	Outdated work habits
4. Over-quality, duplication	Over-processing	Repeated details on forms	Excessive bureaucracy
5. Lack of standardization	Inventory	Fluctuating lead times	Demand fluctuations
6. Failure Demand	Defects		
Lack of customer's focus		Poor attention to the customer	Lack of motivation
Obsolescence or Inadequacy		Error, incomplete work in service transaction	
Loss of opportunity			Unclear workflow
Miscommunication			
7. Under-utilized resources		Limited responsibility	Manager's resistance to change
8. Manager's resistance to change	Manager's resistance to change	Rejected suggestions	Belief of "Saying no" attitude is safer

## 1.6 Limitações à implementação da metodologia

Apesar da aplicação do Lean poder trazer benefícios e melhorias para as instituições, durante a sua implementação poderão surgir uma série de obstáculos. O principal desafio que surge é, sem dúvida, a resistência à mudança por parte dos trabalhadores das entidades [17]. Esta resistência poderá advir da descrença que a mudança trará benefícios para a instituição [17], no facto da implementação ocupar tempo e recursos à entidade, ou devido á supervisão por parte da equipa responsável pela implementação das metodologias de trabalho [19,26]. Apesar de alguns funcionários serem cépticos quanto ao benefício e credibilidade da metodologia, uma forte liderança que acredite no projecto e se mantenha focada neste, é importante para os demover destas crenças [12,17,19]. A realização de workshops acerca dos princípios e ferramentas da filosofia e a incorporação de todos os funcionários desde o início do processo, são outras medidas importantes para combater tais limitações [17]. O contínuo apoio aos empregados e os encontros regulares matinais são outros pontos importantes a

trabalhar neste campo [17,19]. Outro possível obstáculo prende-se com o facto de, por vezes, os resultados pretendidos não serem alcançados num curto espaço de tempo.

A falta de experiência e de entendimento dos princípios chave, a pouca habilidade dos líderes do projecto e a falta de recursos na entidade são outras limitações que poderão influenciar o sucesso da implementação da metodologia Lean [17,19]. Além da falta de comunicação, também se verifica que, apesar de haver guidelines para alguns actos clínicos, muitos destes não possuem critérios para a sua padronização, ou seja, cada funcionário procede de acordo com as suas intuições pessoais. A normalização de procedimentos poderá ser um ponto interessante a aplicar neste caso.

A nossa profissão, tal como muitas outras, deparam-se com o aumento do nível de exigência e expectativas dos cidadãos [23]. Como tal, os profissionais devem estar constantemente actualizados e preparados para satisfazer tais expectativas. Uma ferramenta interessante a ser introduzida neste campo é a JIT, que pretende atingir um equilíbrio justo entre as capacidades da instituição e as necessidades do utente [12,26]. Referir, que no decorrer do meu estágio curricular a nível hospitalar, em Florença, assisti ao uso desta ferramenta no âmbito da produção de citotóxicos e de outras preparações.

## **2. Metodologia**

Neste capítulo pretendo esclarecer os métodos utilizados de investigação e tratamento de informação para a elaboração desta dissertação.

A revisão bibliográfica da metodologia Lean foi realizada em bases de dados fidedignas, tais como, o Pubmed e a ScienceDirect, além da análise de outras dissertações que tenham como base esta metodologia. As palavras-chave utilizadas foram “Lean Thinking”, “Lean Management”, “Healthcare” “Lean Service” e “Waste”. Para abordar esta parte, analisei documentos referentes aos autores que foram pioneiros na abordagem do Lean Thinking, entre outros artigos científicos mais antigos para a obtenção dos fundamentos, princípios e ferramentas principais. Referir que nesta fase, o Lean Management foi tratado, o mais possível, separadamente do sector da Saúde. Para a obtenção de resultados, recorri às mesmas bases de dados e palavras-chave, no entanto, selecionei artigos científicos mais recentes, desde 2015, que reportam experiências implementadas da filosofia Lean nas entidades prestadores de cuidados de Saúde. Os resultados, basicamente, são uma compilação dos resultados dos artigos científicos analisados, com devida análise e ponderação dos factores chaves determinantes para o sucesso da implementação da metodologia Lean.

### 3. Resultados

A metodologia Lean é considerada a metodologia mais eficaz para melhorar substancialmente a produtividade e a qualidade em cuidados de saúde em qualquer tipo de organização [14]. Nas últimas décadas, intervenções da metodologia Lean têm sido aplicadas na área da Saúde com o propósito de melhorar os resultados. Porém, a forma como estas são implementadas difere entre cada organização [15,16]. Uma revisão sistemática da literatura, identificou 23 factores que influenciam o sucesso de implementação da metodologia Lean em entidades hospitalares. Estes factores estão demonstrados na figura 7 e são vitais para a melhoria da qualidade nestas instituições [15].

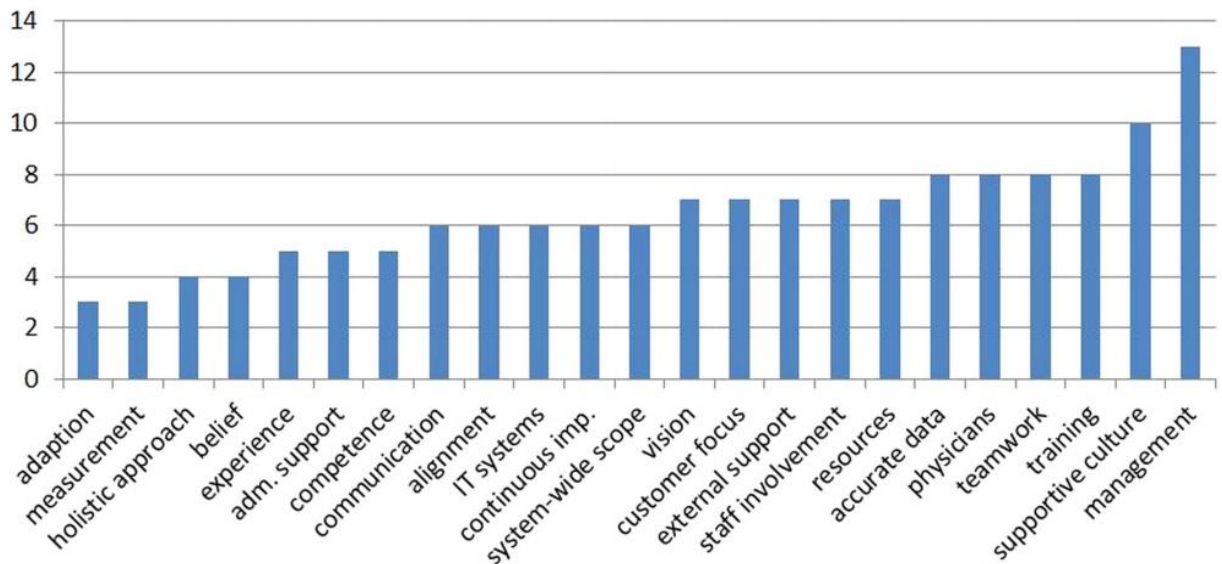


Figura 5 - Factores que influenciam o sucesso de intervenções Lean.

Independentemente dos factores identificados, o local de aplicação e a capacidade estratégica devem ser tidos sempre em consideração. O compromisso de Gestão e Liderança foi o factor mais importante identificado neste estudo. Outros tópicos fundamentais estão relacionados com a cultura da organização, com a educação de toda a equipa sobre os princípios chave da metodologia, com os recursos das instituições, juntamente com o trabalho de equipa [15]. Inclusive, Womack e Jones enfatizaram o envolvimento de equipas multidisciplinares como uma vantagem principal para a intervenção nos Hospitais [18]. As instituições requerem capacidade para lidar com a mudança, ter uma cultura receptiva perante a mesma e um conhecimento que conduza a melhoria. Uma organização que promova esta cultura e que tenha uma estratégia apropriada, irá ter mais ganhos na sua implementação [17].

Uma revisão bibliográfica sobre a aplicação das ferramentas Lean na área da Saúde, mostra os principais benefícios obtidos em cada implementação estudada. Os resultados foram organizados e são apresentados na tabela 3 [28].

Tabela 3 - Casos de intervenções Lean e os principais resultados obtidos.

Titulo	Autor	Ano	Ferramenta	Beneficio
Evaluation of the Lean Approach to Business Management and its Use in the Public Sector	Radnor, Z.; Walley, P.; Stephen, A.; Bucci, G.	2006	Mapa de fluxo de valor	Redução do tempo de espera para consultas de 23 para 12 dias, redução do lead time de atendimento completo do paciente em 48%
Innovations in the Clinical Laboratory: An Overview of Lean Principles in the Laboratory	Amirahmadi, F.; Dalbello, A.; Gronseth, D.; McCarthy, J.	2007	Mapa de fluxo de valor, nivelamento de trabalho, trabalho padronizado, gestão visual, poka yokes, fluxo contínuo e kaizen	Redução do tempo do processo, melhoria da gestão operacional, melhoria da satisfação dos funcionários e pacientes, redução nos erros dos testes realizados.
Redesigning care at the Flinders Medical Centre: clinical process redesign using "lean thinking"	Ben-Tovim, D. I.; Bassham, J. E.; Bennett, D. M.; Dougherty, M. L.; Martin, M. A.; O'Neill, S. J.; Sincock, J. L.; Szwarcbord, M. G.	2008	Mapa de fluxo de valor; Reuniões, Trabalho padronizado; 5S	Redução do tempo de espera e maior satisfação dos pacientes.
Lean implementation in primary care health visiting services in National Health Service UK.	Grove, A. L.; Meredith, J. O.; Macintyre, M.; Angelis, J.; Neailey, K.	2009	Mapa de fluxo de valor, trabalho padronizado	Redução de desperdícios, simplificação de tarefas, redução na burocracia, padronização dos processos e redução de custos.
Applying the Lean principles of the Toyota Production System to reduce wait times in the emergency department	Ng, D.; Vail, G.; Thomas, S.; Schmidt N.	2010	Mapa de fluxo de valor, layout, trabalho padronizado, reuniões, kanban	Melhoria no fluxo do processo, maior satisfação dos clientes, redução no tempo de espera e no tempo total do processo
Nursing Works - The application of lean thinking to nursing processes	O'Neill, S.; Jones, T.; Bennett, D.; Lewis, M.	2011	Mapa de Fluxo de Valor, Trabalho Padrão, Gestão Visual, 5S	Melhoria na comunicação das equipes, melhoria no atendimento, maior tempo dos enfermeiros para atendimento aos pacientes
Lean and queuing integration for the transformation of health care processes	Chadha, R.; Singh, A.; Kalra, J.	2012	Mapa de fluxo de valor, Gestão visual, 5S	Melhor fluxo e aumento da capacidade do processo, otimização dos recursos, melhoria da segurança e qualidade do atendimento
Análise para a melhoria da gestão de operações na área hospitalar: um estudo a partir da utilização da filosofia leanhealthcare	Morilhas, L. J.; Nascimento, P. T. S.; Fedichina, M. A. H.	2013	Mapa de Fluxo de valor	Redução do nível dos estoques, aumento de produtividade, redução dos tempos de setup, redução dos tempos de internação dos pacientes, redução dos erros médicos, redução dos tempos de espera dos pacientes, entre outros, e consequentemente, redução dos custos e aumento das margens operacionais

Modelo de Mapeamento de Fluxo de Valor para Implantações de Lean em Ambientes Hospitalares: proposta e aplicação	Henrique, D. B.	2014	Mapa de fluxo de valor	Identificação de diversas atividades que não agregam valor para o tratamento do paciente e identificação dos desperdícios
Utilizando o pensamento enxuto em um laboratório de controle biológico	Neto, D. A. C.; Faria, A. C.; Silva I. B.	2015	Heijunka, trabalho padrão, mapa de fluxo de valor, kaizen, 5S	Aumento da produtividade, melhor aproveitamento dos recursos físicos e de mão de obra disponível, nivelamento da produção sobre a quantidade de trabalho, maior eficácia no gerenciamento dos processos mediante a introdução do trabalho padronizado e do fluxo das amostras

Um outro estudo realizado num Hospital, teve como objectivo investigar de que forma a implementação da metodologia Lean afecta o ambiente psicossocial no trabalho. Paralelamente foram estudadas três unidades com padrões de implementação diferentes: uma implementação completa, uma implementação parcial e uma implementação em deterioração. Deste modo, foi possível comparar as próprias intervenções e os respectivos resultados. As intervenções foram realizadas a nível da participação activa dos funcionários, do apoio dos líderes do projecto e a nível da frequência de reuniões regulares matinais. Quando o Lean foi completamente implementado, foram verificadas melhorias nos domínios "Organização do trabalho e conteúdo do trabalho" e "Relações interpessoais e liderança". Isto sugere que pode estar positivamente relacionado às condições de trabalho psicossocial. Já na unidade em que existiram menos reuniões matinais e uma diminuição da participação dos trabalhadores, verificou-se deterioração, mais proeminente nos mesmos domínios e consequentemente, no ambiente psicossocial. De facto, uma intervenção focada no trabalhador, com reuniões regulares matinais, aliada a uma participação activa deste, é considerada uma das mais importantes formas de prevenir efeitos negativos no ambiente de trabalho [19], e consequentemente um factor determinante para o sucesso da implementação.

Como já referi anteriormente, as intervenções destinadas a aumentar a qualidade e a eficiência do processo ao mesmo tempo em que reduzem o desperdício, podem representar uma abordagem poderosa para melhorar o valor da Saúde em geral. Um estudo realizado num laboratório do serviço de emergência de um Hospital, indicou que a aplicação da metodologia Lean reduziu o tempo médio de resposta na maioria dos testes. No caso dos processos de ensaios laboratoriais, existem muitos focos possíveis de desperdício, muitos dos quais se manifestam sob o tempo de espera entre a transição de uma etapa para outra. O tempo de resposta para a troponina T foi reduzido em 33 minutos, para a sedimentação da urina em 88 minutos, para a troponina I em 12 minutos, para a urinálise em 9 minutos e no caso da urina HCG em 10 minutos. Neste estudo a intervenção foi baseada no fluxo do processo e diminuiu os tempos de resposta sem despesa adicional [25].

Embarcando no âmbito do desperdício, um estudo do Instituto Tecnológico da Geórgia revelou que 40% dos custos totais dos cuidados de saúde não acrescentam valor à prestação de serviços [24]. Entre os principais desperdícios, foram identificados tópicos como procedimentos desnecessários e processos mal organizados, medicação incorrecta, tratamento tardio e diagnóstico errado, falta de cumprimento das boas práticas, falta de comunicação, má disposição do material e local de trabalho mal organizado, perdas de energia elevadas, inventários elevados e, ainda, reuniões longas e desnecessárias [24]. Todos eles têm em comum o facto de serem originados por falhas humanas [27].

#### 4. Discussão de Resultados

Na maioria dos casos, as intervenções da metodologia Lean nas entidades prestadoras de cuidados de Saúde demonstraram resultados benéficos. O aumento geral no desempenho da qualidade, uma maior eficiência dos procedimentos, a optimização dos recursos disponíveis e uma maior satisfação do cliente são as vantagens mais importantes a destacar [8,12,16,22,24]. O maior envolvimento dos funcionários e a criação de um ambiente positivo no trabalho [19,24], a menor quantidade de falhas na utilização dos equipamentos e o uso de baixos níveis de inventários [16,24], a produtividade aumentada e a redução do lead time e do esforço humano [16,17], são outras das alterações benéficas verificadas. Deste modo, a implementação desta filosofia nas entidades permite definir e padronizar os melhores métodos e procedimentos a adoptar, de modo, a possibilitar uma melhor qualidade e eficiência na prestação de serviços.

A ferramenta mais relatada na implementação do Lean são os *workshops* realizados sobre os princípios fundamentais da metodologia Lean [20]. Estes eventos fazem parte da educação da equipa de trabalho e é um factor determinante para o sucesso das intervenções. Consistem na identificação de causas de um certo problema, onde é testada a capacidade de criar soluções e de as implementar no seu local de trabalho [20]. Outras ferramentas bastante reportadas são o 5S, o Kaizen, o Kanban, o SVSM (service value stream mapping) e o Hoshin Kanri [15,16,20,23]. Os 5S significam “Sort, Sweep, Simplify, Standardize, Sustain/Self-Discipline” e este método representa um conjunto de conceitos que ajuda as organizações a garantir um local de trabalho limpo e organizado [20,22]. Os materiais são colocados numa ordem específica, o que permite encontrar os materiais mais facilmente e economizar tempo. Além disso, o aumento da produtividade, da segurança no trabalho, da motivação de trabalho e da preservação do material são outras das vantagens [23]. Relativamente ao Kaizen, é um método padrão utilizado com o intuito de se proceder a uma melhoria de procedimentos. Este método, aplicado ao sector da Saúde, não deve focar-se nos processos internos, mas sim,

numa perspectiva de satisfação do utente [12,23]. No que diz respeito ao Kanban, é um sistema utilizado para monitorizar processos [12]. De uma forma geral, o SVMS permite detectar os pontos críticos associados a um serviço e melhorar o seu desempenho [12,16,20]. Já o Hoshin Kanri, consiste num método de gestão que permite alinhar os objectivos da instituição com o planeamento de gestão e o trabalho de equipa, de forma, a garantir que cada membro ruma na mesma direcção [12].

Como foi possível verificar, a implementação do Lean envolve múltiplos elementos que interagem entre si reciprocamente [8,12]. Estes factores evoluem ao longo do tempo e são dependentes do contexto da intervenção, o que os tornam instáveis e difíceis de padronizar [12]. Isto sugere que algumas intervenções não alcancem os resultados e o sucesso esperado. Além disso, o facto de existir uma panóplia de variáveis, que ocorrem durante o período da intervenção, faz com que as alterações verificadas não provem directamente uma causalidade [25]. Os resultados demonstrados poderão ser causa de outros factores que decorram durante o período de estudo e que não podem ser descartados, tais como a produtividade individual de cada funcionário [25]. Ou seja, a intervenção pode ter um efeito mínimo [8]. Embora os resultados sejam dependentes do contexto, o sucesso depende de como as entidades utilizam e combinam os seus recursos e rotinas [12]. É importante mencionar que a maior parte dos estudos foram realizados apenas numa instituição, ou seja, numa realidade única, pelo que, os resultados não poderão ser generalizados a contextos semelhantes [25].

Certos autores destacam ainda a importância do conceito de fluxo como o fundamento principal da filosofia Lean [16,25], e salientaram que a intervenção deve ser adaptada perante contextos específicos, baseando-se sempre na premissa de satisfazer eficientemente as necessidades dos utentes [8,12,16,19].

## 5. Conclusões

Face ao actual contexto socioeconómico e ao crescente foco no valor da Saúde, intervenções destinadas a aumentar a qualidade de prestação de serviços e a eficiência de processos, ao mesmo tempo que reduzem o desperdício e os custos, podem representar uma abordagem poderosa para entidades prestadoras de cuidados de Saúde, como FC, Hospitais, Indústrias Farmacêuticas, Laboratórios ou até mesmo para o próprio SNS. A gestão farmacêutica tem como objectivo a obtenção de resultados positivos económicos ao mesmo tempo que se pretende atingir uma excelência na qualidade. Assim, para além das competências profissionais e científicas, o conhecimento em gestão é cada vez mais um elemento necessário, não só a nível pessoal, como à prática profissional do Farmacêutico. O conceito Lean aplicado aos cuidados de saúde demonstra um potencial de impacto positivo na

produtividade, nos custos e na qualidade dos serviços prestados ao público. No entanto, o sucesso das intervenções depende de como as entidades organizam os seus recursos. Como a complexidade do mundo real não consegue ser totalmente demonstrada nos estudos realizados, uma vez que existem múltiplos factores externos à metodologia, a estratégia a adoptar deve ser adaptada consoante o contexto verificado. Uma característica interessante é o facto desta filosofia introduzir melhorias aos métodos de trabalho, entre outras técnicas inovadoras, e principalmente por considerar que a chave da evolução e do sucesso se encontra nos próprios trabalhadores. O conhecimento dos funcionários sobre os métodos e princípios desta metodologia, aliado ao espírito de melhoria contínua e à forte liderança, verifica-se fundamental para que a implementação nas organizações seja bem-sucedida.

O estudo realizado aos conceitos e princípios da Filosofia Lean, irá permitir-me, num futuro próximo, identificar os diversos problemas que possam surgir no meu quotidiano, e responder perante eles de forma mais eficaz. Para terminar, penso que os conhecimentos adquiridos na elaboração desta dissertação me deram bases sólidas para integrar numa equipa responsável pela implementação desta filosofia nas entidades prestadoras de cuidados de Saúde.

## 6. Linhas Futuras de Investigação

Com o conhecimento adquirido na elaboração desta dissertação, juntamente com a experiência adquirida durante os estágios curriculares, permite-me supor que a aplicação desta metodologia nestes ambientes seria promissora. Numa investigação futura, gostaria de aplicar e implementar estes métodos, quer seja a nível Hospitalar como no contexto da Farmácia Comunitária, e verificar *in loco*, quais os resultados e as reais vantagens da aplicação destas intervenções.

## 7. Bibliografia

1. Batalha Ribeiro L. *“Portugal: A crise económica”*. Visão (serial online). 2011 Mar 13. Available from: URL: <http://aeiou.visao.pt/portugal-a-crise-economica=f594157>
2. Ferreira J. (2009 Out) *“Concorrência Público-Privado no Sistema de Saúde Português: Uma análise exploratória”*. Universidade Técnica de Lisboa.
3. Espiney J. *“Entidade Reguladora recebeu em média mais de 22 queixas de doentes por dia”*. Público (serial online). 2011 Jun 7. Available from: URL: <http://www.mynetpress.com/pdf/2011/junho/20110607266909.pdf>
4. Instituto de Gestão Informática e Financeira (IGIF) da Saúde. (2005) *“Sistema da avaliação da qualidade apercebida e satisfação do utente dos hospitais EPE”*.

5. Aidenós. “Avaliação e objectivos dos HHS do SNS” (serial online). 2008 Fev 26. Available from: URL: <http://saudesablogspot.com/2008/02/avaliao-e-objectivos-dos-hhs-do-sns.html>
6. Teixeira FS. “Projecto LinCe do HGSA permite redução do tempo de espera em 44%”. Lean Innovation News. 2010 Fev 12.
7. Womack J., Jones D. T. e Roos D. (1990) “The machine that changes the world”, Rawson Associates, NY.
8. Moraros J. et al.: Lean interventions in healthcare: do they actually work? A systematic literature review. International Journal for Quality in Health Care, 2016, 28(2), 150-165.
9. Simões F. (2009) “Lean Healthcare - O conceito Lean aplicado à realidade dos serviços de saúde”. Universidade de Aveiro.
10. Silva P. (2009) “Aplicação do Lean Manufacturing - Expedição”. Universidade do Minho.
11. Pinto J. (2009) “Pensamento Lean: A filosofia das organizações vencedoras”, Lidel, Lisboa.
12. E. Andrés-López, I. González-Requena, A. Sanz-Lobera. “Reassessment of Lean Manufacturing for Service Activities”. Procedia Engineering 132 (2015) 23 - 30
13. Babensky JA, Roe J, Bolton R. “Lean Sigma - Will It Work for Healthcare?”. Journal of Healthcare Information Management - Vol.19 No.1: 39-44.
14. Wieslaw Urban. “The Lean Management Maturity Self-Assessment Tool Based on Organizational Culture Diagnosis”. Procedia - Social and Behavioral Sciences 213 (2015) 728 - 733
15. Andersen H, Røvik KA, Ingebrigtsen T. Lean thinking in hospitals: is there a cure for the absence of evidence? A systematic review of reviews. BMJ Open 2014.
16. Huay Ling Tay. “Lean Improvement Practices: Lessons from Healthcare Service Delivery Chains”. IFAC-PapersOnLine 49-12 (2016) 1158-1163.
17. Rabiah Asnan, Norani Nordin, Siti Norezam Othman. “Managing change on Lean implementation in service sector”. Procedia - Social and Behavioral Sciences 211 (2015) 313 - 319
18. Womack JP, Jones DT. Lean thinking: banish waste and create wealth in your corporation, revised and updated, Free Press, 2003.
19. Ulhassan et al.: Interactions between lean management and the psychosocial work environment in a hospital setting - a multi-method study. BMC Health Services Research, 2014, 14:480.
20. Lawal et al.: Lean management in health care: definition, concepts, methodology and effects reported (systematic review protocol). Systematic Reviews, 2014, 3:103.
21. Christoffer Rybski, Roland Jochem. “Benefits of a learning factory in the context of lean management for the pharmaceutical industry”. Procedia CIRP 54 (2016) 31 - 34.

22. Kanamori et al.: Applicability of the 5S management method for quality improvement in healthcare facilities: a review. *Tropical Medicine and Health* (2016).
23. Seher Arslankaya, Hatice Atay. "Maintenance management and lean manufacturing practices in a firm which produces dairy products". *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 207 (2015) 214 - 224.
24. Jaroslava Kadarova, Michal Demecko. "New approaches in Lean Management". *Procedia Economics and Finance* 39 (2016) 11 - 16.
25. *Am J Emerg Med*. Applying Lean Methodologies Reduces Emergency Department Laboratory Turnaround Times. 2015 November; 33(11): 1572-1576.
26. Savage et al. *BMC Health Services Research*. Does lean muddy the quality improvement waters? A qualitative study of how a hospital management team understands lean in the context of quality improvement. (2016) 16:588.
27. Vaz Silva, B. (2012) "Lean Healthcare no Serviço de Urgência Geral do Hospital Pêro Da Covilhã". Universidade da Beira Interior.
28. Zattar et al.: Aplicações das ferramentas lean na área da saúde: revisão bibliográfica. *JOURNAL OF LEAN SYSTEMS*, 2017, Vol. 2, Nº 2, pp. 68-86.

# Capítulo 2 - Farmácia Comunitária

## 1. Introdução

A FC, devido á sua acessibilidade á população, é a principal área de actuação do Farmacêutico e uma das portas de entrada ao SNS. Constitui um dos pilares centrais na prestação de serviços de saúde, preconizados em diversos graus e com elevada diferenciação técnico-científica. Estes assentam, essencialmente, na promoção de saúde em geral, sendo a minimização dos riscos inerentes ao uso de medicamentos e a avaliação dos seus resultados clínicos, algumas medidas essenciais que vão ao encontro deste princípio e que têm demonstrado importância na tentativa de redução da elevada morbidade e mortalidade associada a esta prática [1]. Por estes e outros motivos, a FC é considerada uma entidade de elevado reconhecimento pela sociedade na manutenção da sua saúde.

O Farmacêutico, parte integrante deste fenómeno, torna-se muitas vezes, o primeiro contacto do utente com o sistema de saúde, devendo possuir sempre presente o elevado grau de responsabilidade, bem como, o dever moral de cumprir com as suas funções [1]. A presença constante de um Farmacêutico é obrigatória por lei em cada farmácia e as funções assumidas por este ultrapassam o seu papel como mero técnico de medicamento. Uma intervenção fulcral é a promoção do uso correto dos medicamentos, tornando-se igualmente importante a sua capacidade social e comunicativa, de modo a transmitir eficazmente toda a informação ao utente. De salientar, que no centro da actividade do Farmacêutico deve encontrar-se o doente, ao invés do medicamento, como acontecia outrora.

Este estágio curricular decorreu, entre o dia 26 de Janeiro e o dia 8 de Abril, e foi realizado na Farmácia Salavessa (FS), em Castelo Branco. O presente relatório, relativo a este estágio, pretende documentar resumidamente o dia-a-dia na FC e expor toda a minha experiência e conhecimento adquirido durante o mesmo.

## 2. Organização da Farmácia Salavessa

### 2.1 Localização

A Farmácia Salavessa tem as suas instalações fixas situadas na Avenida da Carpalha nº38 lote 37 na cidade de Castelo Branco, embora inicialmente funcionasse na freguesia Cebolais-Retaxo. A troca de instalações possibilitou a presença de uma farmácia numa zona altamente urbanizada e o alargamento do espaço proporcionou a prestação de um maior número de

serviços. A sua longevidade aliada à sua localização geográfica permite-lhe ter um grande número de utentes “habituais” que se deslocam periodicamente à Farmácia, facilitando também a entrega imediata ao utente, uma vez que as principais distribuidoras se situam na cidade.

## 2.2 Espaço Exterior

O aspecto exterior da FS é característico e profissional, sendo facilmente visível e identificável. Encontra-se identificado por um letreiro com a inscrição “Farmácia” e um símbolo “cruz verde”, onde é possível ver-se a informação rotativa acerca da data e da temperatura actual [2].

A FS possui duas portas de entrada nas suas instalações. A porta principal, que serve de acesso principal aos utentes, é o local onde se encontra a identificação do Proprietário e do Director Técnico (DT) e onde pode ser consultado o seu horário de funcionamento e a indicação das farmácias que se encontram em serviço de atendimento permanente na cidade [1]. A porta secundária permite o acesso a utentes com dificuldade de mobilização, como é o caso de alguns idosos ou cidadãos portadores de deficiência, e serve de local onde se realizam as entregas das encomendas.

A FS tem constantemente cartazes afixados nos vidros, onde se encontram expostos possíveis produtos sazonais, em promoção ou produtos inovadores. Possui ainda um postigo de atendimento para o serviço nocturno, importante para a segurança dos profissionais e medicamentos.

## 2.3 Espaço Interior

Interiormente, podemos dividir este espaço em duas partes. Uma zona de atendimento ao público e uma outra restrita a este.

Na primeira, tal como propõe as Boas Práticas em FC, o ambiente é calmo e profissional, permitindo uma boa comunicação com os utentes [1,2]. O espaço encontra-se adequadamente iluminado e ventilado e bastante amplo, o que confere elevada mobilidade e facilidade de acesso às diversas áreas disponibilizadas. Aqui estão presentes quatro balcões que permitem um atendimento confidencial e seguro e que se encontram dotados de todo o suporte informático necessário, possuindo as condições ideais para ser local de dispensa e aconselhamento. Nesta área estão também expostos os diversos produtos de venda livre dispostos em prateleiras lineares e paralelas para facilitar a visualização destes produtos, encontrando-se outros em gavetas ao longo dos balcões de atendimento. Este espaço dispõe ainda de uma balança para a determinação do peso corporal, altura e índice de massa corporal (IMC), algumas cadeiras onde particularmente os idosos podem repousar e ainda uma zona para as crianças se divertirem. Encontra-se colocado um contentor do programa

ValorMed, onde os utentes poderão colocar os medicamentos fora de uso, uma placa com os serviços farmacêuticos prestados com o respectivo preço e, por fim, um extintor de incêndio em local de fácil acesso. O gabinete de atendimento personalizado destina-se à determinação de parâmetros bioquímicos como o colesterol total e a glicémia capilar, medição da tensão arterial bem como de qualquer situação que mereça um atendimento ou atenção individualizada, como a administração de vacinas, ou ainda aconselhamento para dietas.

Na zona interior, restrita ao público, encontram-se o gabinete do DT, onde se realiza a gestão de todos os aspectos logísticos, administrativos e contabilísticos da farmácia, bem como o armazenamento de uma vasta biblioteca de informação envolvida na prática da FC, de acesso livre por qualquer membro da equipa. Na área de armazenamento processa-se todo o ciclo de encomendas, desde que estas são geradas, passando pela sua recepção, conferência e validação e, finalmente, pelo respectivo armazenamento. Inserido nesta área, está o sistema de refrigeração, utilizado para conservar medicamentos e produtos que requeiram uma temperatura entre 2-8° Celcius. O laboratório destina-se à preparação de medicamentos manipulados e preparações extemporâneas, contendo as matérias-primas necessárias para estas preparações bem como equipamento, bancadas, armários, lavatórios e exaustores adequados ao fabrico das formulações. Aqui também se encontram os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes, num armário específico, à parte da restante medicação. Existe ainda uma zona de repouso, onde se tomam as refeições em horas de pausa e onde se realizam tarefas relacionadas com a contabilidade, como é o caso da conferência de receitas. A FS conta ainda com instalações sanitárias e um vestiário onde os funcionários guardam os seus pertences.

## 2.4 Recursos Humanos

O quadro técnico de uma Farmácia deve dispor de pelo menos um DT e outro Farmacêutico, apoiados por colaboradores devidamente habilitados [1]. Na FS trabalham três farmacêuticos, três técnicos e um auxiliar técnico. A base da equipa foi sempre mantida ao longo do tempo, sendo apenas contratados funcionários segundo as necessidades da Farmácia. Isto faz com que, a coordenação dentro da equipa e as funções que cabem a cada elemento se encontrem bem enraizadas. O bom ambiente sentido no seio dos colegas de equipa e as relações interpessoais fortemente sedimentadas e cultivadas criam um excelente ambiente de empatia que transparece para os utentes proporcionando um serviço de qualidade. Toda a equipa gere a sua prática em torno de um objectivo comum, que segue no sentido de satisfazer todas as suas dúvidas e necessidades aos utentes, proporcionando um atendimento eficiente. Indubitavelmente, os recursos humanos apresentam-se como o ponto fulcral na prestação de cuidados de saúde.

## 2.5 Horário de funcionamento

A Farmácia encontra-se aberta ao público num horário de segunda a sexta-feira entre as 9H e as 21H, sem interrupção para almoço, e aos sábados entre as 9H e as 13H. Realiza serviços em regime de rotatividade e uma vez por semana é efectuado o serviço permanente, de acordo com um mapa estabelecido. Nos dias que se encontra de serviço, a FS está aberta ininterruptamente durante 24 horas, funcionando desde as 9H da manhã do dia de serviço até às 9H da manhã do dia seguinte, sendo o serviço de atendimento efectuado pelo postigo. Com este regime laboral é cumprido o período de funcionamento semanal mínimo das Farmácias Portuguesas [3].

## 2.6 Sistema Informático

Actualmente, os recursos informáticos são um apoio essencial para a gestão e administração e revela-se extremamente importante e indispensável no dia-a-dia da Farmácia. Estes permitem maior facilidade na execução das tarefas e, conseqüentemente, na prestação de serviços. De todo o suporte informático presente na FS, o mais importante, é sem dúvida, o Sifarma2000. Este *software* auxilia na realização de todo o processo relacionado com vendas e encomendas, na gestão de stocks e rotatividade de produtos, no receituário, constituindo também uma fonte de informação sobre os medicamentos, permitindo acesso a uma panóplia de conteúdos. Um recurso bastante importante prende-se com a possibilidade de criação de fichas de utentes facilitando o seguimento farmacoterapêutico do mesmo.

## 2.7 Utentes

A longevidade da FS permite-lhe, ao longo destes anos, contar com um número elevado de clientes regulares, embora surjam utentes novos todos os dias. A recente troca de instalações para uma zona altamente urbanizada alargou não só o leque de utentes como a prestação de serviços pela Farmácia. Embora fosse possível abranger a maior das faixas etárias, verifiquei uma maior afluência de idosos. Um mês por ano, a FS é responsável pelo fornecimento da medicação à Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco, além de servir de suporte constante a vários lares das redondezas. Foi-me concedida a oportunidade de preparar, por diversas vezes, a medicação destinada a cada um dos locais em questão, permitindo assim ganhar ritmo de trabalho e eficiência assim como tomar consciência quanto às patologias e abordagens farmacológicas instituídas. Por vezes também são realizados orçamentos e dispensas de medicação a utentes da Cáritas Interparroquial de Castelo Branco que em virtude da conjuntura económica característica dos membros da referida instituição, deve-se verificar uma tentativa constante em dispensar a medicação economicamente mais favorável.

### **3. Informação e Documentação Científica**

O Farmacêutico deve manter-se actualizado sobre toda a conjuntura que envolve o quotidiano da FC, concretamente, os âmbitos legais, éticos e científicos. Neste contexto, o profissional de saúde deve obter, seleccionar e organizar todo o conhecimento disponível nas mais variadas fontes bibliográficas certificadas, proporcionando um aconselhamento e atendimento baseado em informação correta e fidedigna, com o intuito de orientar o utente para a utilização correta dos medicamentos.

Dentro da panóplia de documentos disponíveis, torna-se obrigatória a presença na Farmácia da Farmacopeia Portuguesa (FP) e do Prontuário Terapêutico nas suas versões mais recentes. Para além destas, o Formulário Galénico Português (FGP), as Boas Práticas Farmacêuticas, o Código Deontológico da Ordem dos Farmacêuticos (OF) e os seus Estatutos, constituem fontes de informação preciosas e fidedignas. A utilização de bases de dados ou motores de busca são outra possível ferramenta para se contextualizarem, quando devidamente empregue. Exemplos destes casos é o serviço disponibilizado pelo INFARMED e pela OF. Caso o Farmacêutico necessite ainda de alguma formação complementar, pode ainda recorrer ao Centro de Informação de Medicamentos da Ordem dos Farmacêuticos (CIM) e ao Centro de Informação sobre Medicamentos da Associação Nacional das Farmácias (Cedime). Por fim, folhetos, cartazes e revistas informativas fornecidas pelos laboratórios, mantêm o profissional de saúde actualizado sobre produtos específicos ou inovadores.

### **4. Medicamentos**

A FC é o principal local de obtenção de medicamentos, bem como de outros produtos de saúde. Para tal, é crucial que o Farmacêutico compreenda o regime jurídico dos medicamentos que dispensa e que saiba distingui-los dos outros produtos. O medicamento, de acordo com o seu Estatuto, é definido como toda a substância ou associação capazes de curar ou prevenir uma determinada patologia em seres humanos, ou que possa ser utilizada como fim de diagnóstico [4]. No âmbito da FC, surge por vezes, confusão entre medicamento de referência e genérico. Ambos apresentam a mesma composição qualitativa e quantitativa de substâncias activas, a mesma forma farmacêutica, sendo demonstrada a bioequivalência entre eles [5], porém, o facto de serem praticados preços mais baixos relativamente aos medicamentos de referência, ainda gera desconfiança por uma minoria na comunidade. As Farmácias devem possuir, obrigatoriamente, no mínimo três medicamentos genéricos, entre os cinco preços mais baixos de cada grupo homogéneo, sendo dispensado o de menor preço, salvo se for outra a opção do utente [5].

Os Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRS) devem, pelo menos, preencher um dos requisitos para serem incluídos nesta classe: constituir um risco directo ou indirecto para a saúde do utente, serem utilizados para fins diferentes daquele a que se destina, conterem substâncias cuja actividade ou reacções adversas sejam indispensáveis aprofundar ou ainda, serem alvo de administração por via parentérica [4]. Estes medicamentos podem ser agrupados em três categorias diferentes. Por um lado, os medicamentos de receita médica renovável, que se destinam a tratamentos prolongados e podem, ser adquiridos mais de uma vez, sem necessidade de nova prescrição médica [7]. Por outro lado, os medicamentos de receita médica restrita englobam aqueles cuja utilização deve ser reservada a certos meios especializados, onde se incluem os de uso exclusivo hospitalar e os fármacos inovadores. Também são abrangidos os medicamentos que se destinam a utentes em tratamento ambulatorio, mas a sua utilização é susceptível de causar efeitos adversos muito graves, sendo necessário a prescrição de uma receita médica e uma vigilância especial [4]. Por fim, os medicamentos de receita médica especial compreendem aqueles que contêm uma substância estupefaciente ou psicotrópica sujeita a receita medica, originem riscos de abuso medicamentoso em casos de utilização anormal, criem toxicodependência, que sejam utilizados para fins ilegais ou que contenham uma substância, que pela sua novidade e propriedades, se considere incluir nas situações anteriores previstas [4]. Neste grupo são encontradas substâncias que exercem o seu efeito no sistema nervoso central, conduzindo a dependência e tolerância tanto física como psíquica. Por esta razão existe a necessidade de um controlo especial e de uma legislação específica, evitando tanto quanto possível a sua utilização indevida.

Os Medicamentos não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM) não preenchem os requisitos para serem considerados MSRM, pelo que podem ser dispensados sem a necessidade de uma prescrição médica. Estes medicamentos podem ser dispensados por aconselhamento farmacêutico, a pedido do utente ou mediante indicação médica, não sendo habitualmente comparticipados. Entre eles englobam-se os medicamentos homeopáticos e os medicamentos tradicionais à base de plantas [4].

#### 4.1 Sistemas de Classificação

Durante a prática farmacêutica, torna-se importante a classificação e distinção dos medicamentos disponíveis em grupos ou classes. Os três sistemas de classificação mais utilizados são o sistema ATC (Anatómico-Terapêutico-Químico), a classificação farmacoterapêutica, e a classificação por forma farmacêutica. O sistema de classificação ATC, classifica os medicamentos segundo o órgão ou sistema anatómico onde actuam e pelas suas propriedades químicas, terapêuticas e farmacológicas. Este sistema de classificação encontra-se incluído no Sifarma2000. A classificação farmacoterapêutica dos medicamentos, utilizada na FS, pode ser encontrada no Prontuário Terapêutico, onde os medicamentos são agrupados segundo as suas indicações terapêuticas para as quais são aprovados e autorizados.

Isto possibilita uma identificação mais rápida por parte dos profissionais de saúde. A classificação por forma farmacêutica é uma classificação utilizada na FPa, indicando apenas o estado final em que se apresenta o medicamento depois de submetidas as operações farmacêuticas necessárias [4].

## 5. Dispensa de Medicamentos

A dispensa de medicamentos constitui a actividade central do Farmacêutico em ambiente comunitário, Uma vez que pode determinar o sucesso da terapêutica [1]. Como existe uma variada gama quer de medicamentos, quer de produtos de saúde, a dispensa é um acto Farmacêutico ao qual está inerente um elevado nível de responsabilidade. Com o intuito de promover o uso seguro de medicamentos, por vezes, a sua dispensa é apenas realizada mediante apresentação obrigatória de uma receita médica, à qual o Farmacêutico deve tentar apurar qualquer possível inconsistência. Deve também, garantir que o utente entendeu o objectivo da medicação e a posologia prescrita, adequando o seu diálogo ao nível sociocultural do utente e recorrendo, quando necessário, à escrita ou sinalética na embalagem do medicamento. Depois de todas estas advertências e explicações é realizada a venda propriamente dita, através de leitura óptica dos códigos de barras, constantes nas embalagens, devendo ter-se sempre o cuidado de confirmar todos os campos, incluindo o preço. No final, é impresso um talão/recibo e o documento de facturação, na parte de trás da receita, e esta devidamente carimbada e assinada pelo utente e profissional.

O processo de cedência de medicamentos sujeitos a legislação especial é semelhante ao anteriormente descrito, no entanto, é gerado automaticamente um quadro pelo programa informático, que deve ser devidamente preenchido pelo responsável do atendimento. Nesta secção, devem ser preenchidos os campos referentes à informação do adquirente e do Médico. Estas substâncias são prescritas em receitas especiais (RE) que devem ser analisadas com cuidado redobrado, dando especial atenção à identidade do utente, do médico prescriptor e à validade da receita. De referir que estas receitas não podem conter outros medicamentos prescritos. Depois de finalizada a venda, é emitido um documento que contém várias informações, como o número de registo do psicotrópico ou estupefaciente, que deve ser anexado ao duplicado da receita e arquivado.

### 5.1 Prescrição médica e validação farmacêutica

Pelo facto de estar em curso um novo modelo de receitas durante o meu período de estágio, pude contactar com três tipos diferentes. Actualmente, caminha-se no sentido da prescrição electrónica não-materializadas, isto é, sem papel, no entanto, existem situações em que ainda é permitida a prescrição manual. Além disso, ainda foi possível dispensar algumas receitas electrónicas materializadas, ou seja, em papel [6,8]. Os modelos destas receitas

podem ser encontrados no anexo 1 e 2. As receitas podem também ser divididas consoante a sua validade. Assim, as receitas não renováveis possuem uma validade de 30 dias e as renováveis de 6 meses, constituídas por três exemplares, a 1º via, a 2º via e a 3º via.

A prescrição actual de medicamentos é realizada por Denominação Comum Internacional (DCI), o que possibilita obter medicamentos genéricos ou bioequivalentes mais baratos, permitindo uma maior sustentabilidade e racionalização dos recursos não só do SNS como do próprio utente. Sempre que o médico não se oponha, o utente ou o Farmacêutico pode optar por outro medicamento pertencente ao mesmo grupo homogéneo. As receitas médicas obedecem a determinados critérios e devem ser cuidadosamente analisadas e validadas pelo Farmacêutico, aquando da sua dispensa. Diversos campos devem estar preenchidos na totalidade, tais como: número da receita; local de prescrição; identificação do Médico prescriptor, nome e número de utente; entidade financeira responsável; designação do medicamento através da DCI da substância activa, da marca e do nome do titular da autorização de introdução no mercado (AIM); código do medicamento; dosagem, forma farmacêutica, apresentação e posologia; data de prescrição e assinatura do Médico prescriptor [6]. Numa receita podem surgir prescritos até quatro medicamentos diferentes, sendo prescritas, no máximo, duas embalagens por medicamento [6]. Por fim, salientar que às vezes surgem receitas com a denominação comercial, verificando-se maioritariamente, quando existe justificação por parte do médico. São exemplos destas excepções, casos de índices terapêuticos estreitos, casos de reacções adversas prévias ao medicamento em causa ou quando o tratamento é superior a 28 dias, podendo, apenas nesta situação o utente optar por outro medicamento de valor inferior ao prescrito [6].

Com a experiência obtida no estágio e visto tratar-se de realidade nova, penso que a adaptação por parte dos mais idosos seja mais morosa, além de, habitualmente não serem entregues as guias de tratamento que auxiliam os utentes na toma do medicamento, mais concretamente, na sua posologia. Desta forma, o Farmacêutico deve ter especial atenção nestas situações, orientando o utente para o uso correto da sua medicação. Por outro lado, este novo regime permite que o Sifarma2000 confirme e compare o medicamento aviado com o prescrito, evitando deste modo, erros na dispensa dos medicamentos.

## 5.2 Regimes de Comparticipação

A comparticipação refere-se à percentagem do preço do medicamento paga pelo Estado, ou por uma outra entidade. Esta comissão altera de acordo com a classificação farmacoterapêutica do medicamento, com os organismos de comparticipação do medicamento e do próprio utente, resultando sempre numa redução dos encargos para este [9]. O principal organismo é o SNS, sendo possível o utente beneficiar simultaneamente da comparticipação de duas entidades diferentes, devido à existência de complementaridade entre organismos. Neste âmbito, por exemplo, os organismos do Serviço de Assistência

Médico-Social do Sindicato dos Bancários (SAMS), a Caixa Geral de Depósitos ou a EDP possuem acordos com o SNS. Nestes casos, o profissional de saúde deve assegurar a criação de um duplicado da receita, na qual deverá constar no verso desta, o registo da medicação aviada e numeração associada, com assinatura por parte do utente. Esta documentação é posteriormente arquivada e submetida ao organismo correspondente. Sempre que o utente apresente uma receita desmaterializada, o próprio *software* encontra-se já formatado para emitir o documento comprovativo do plano de comparticipação associado. No que diz respeito aos utentes do SNS, são definidos quatro escalões de comparticipação, sendo A de 95% de comparticipação sobre Preço de Venda ao Público (PVP), B de 69%, C de 37% e D de 15 % [10]. Dentro destes, existe também a possibilidade de existirem portarias, conferindo uma percentagem de comparticipação especial, apenas aplicável a determinadas patologias crónicas [anexo 3].

As siglas que maioritariamente verifiquei nas receitas foram a “O”, correspondente ao regime geral de comparticipação e a “R”, no caso dos pensionistas abrangidos pelo regime especial de comparticipação, possuindo uma vinheta verde no local de prescrição.

## **6. Aprovisionamento e Armazenamento**

### **6.1 Aprovisionamento**

A gestão correta dos produtos existentes na Farmácia é um aspecto essencial do quotidiano para o seu bom funcionamento. Esta gestão engloba o aprovisionamento e o armazenamento, duas etapas fundamentais que constituem as fases do circuito do medicamento. A realidade actual é que não existe a necessidade de ter grandes quantidades de produtos farmacêuticos em *stock*, visto que os armazenistas asseguram a distribuição de encomendas várias vezes ao dia.

Os *stocks* de medicamentos e outros produtos de saúde, devem ser criteriosamente seleccionados e satisfazer quer os utentes da Farmácia, quer a própria entidade, em critérios económicos. Aspectos importantes prendem-se com perfis dos utentes da farmácia, com a sazonalidade dos produtos e a rotatividade dos mesmos. Há que ter também em conta as condições que os fornecedores oferecem, tais como, a proximidade física com a Farmácia, a disponibilidade para entregar diversos produtos, o número de entregas diárias e a respectiva rapidez, a qualidade dos serviços prestados, a facilidade na devolução de encomendas, os preços e condições de pagamento, bem como as bonificações dos produtos. A FS labora maioritariamente com a OCP, sendo feita a única entrega diária logo pela manhã. Isto implica que, em certas ocasiões, se tenham de realizar encomendas para armazenistas que se situam na cidade, como é o caso da Plural e da Alliance Healthcare, que têm capacidade de intervenção mais rápida.

Como já referi anteriormente, o Sifarma2000 é um programa bastante útil no auxílio à gestão de stocks, possibilitando determinar um *stock* mínimo e máximo para cada produto. Assim, o sistema informático define automaticamente na encomenda os produtos que precisam de ser repostos. Esta proposta de encomenda é, no fim, analisada de forma a acrescentar ou suprimir pedidos. Depois de finalizada, a encomenda definitiva é enviada ao fornecedor via *modem*. Esta situação permite não só uma resposta em tempo útil às necessidades do utente, mas também uma boa rentabilidade financeira, evitando a acumulação dos produtos e gastos desnecessários.

Na FS, esta tarefa cabe à DT. No entanto, os Farmacêuticos têm possibilidade de encomendar produtos habitualmente esgotados nas entregas diárias, e também realizar encomendas instantâneas. Este tipo de encomenda ocorre quando surge um utente que necessita de um produto que de momento não se encontra em stock permitindo assim que o utente não tenha de esperar pela encomenda do dia seguinte. Apesar dos armazenistas serem os fornecedores primários da FS, são encomendados para laboratórios produtos de saúde, que não medicamentos. Geralmente são feitas encomendas em grandes quantidades, de modo a beneficiar de vantagens económicas, tratando-se de produtos de venda sazonal e da área da dermocosmética, em que o contacto é feito através de Delegados de Informação Médica. Também podem ser encomendados produtos directamente ao distribuidor por via telefónica, quando estes necessitam de confirmação da sua existência em *stock* do armazém ou quando se trata de pedidos urgentes. Em último caso, quando se verifique a indisponibilidade de fornecimento por parte do armazenista, pode ser necessário contactar uma Farmácia próxima.

Deste modo, torna-se possível realizar encomendas de acordo com as necessidades diárias, permitindo um investimento mais moderado e a ocupação mais racional das instalações que a Farmácia dispõe, o que promove uma melhoria na gestão dos produtos.

## 6.2 Recepção de encomendas

A FS recebe várias encomendas por dia, as quais são enviada em “banheiras” acompanhadas da factura ou guia de remessa em duplicado. Estes documentos contêm informação referente à farmácia e fornecedor, o número de identificação do documento, a informação referente aos produtos encomendados e o resumo contabilístico da encomenda.

A recepção da encomenda é então realizada utilizando o Sifarma2000, seleccionando a respectiva, confirmando se o contentor é o correto, e introduzindo o número do documento e o total facturado neste. Seguidamente, registam-se os produtos utilizando para isto um leitor óptico de forma a ler os códigos de barra ou inserindo manualmente o código do produto. Durante este processo de registo realiza-se a confirmação do número de produtos enviados, do estado de conservação destes, da data de validade, do preço de venda ao público e de

aquisição e o *stock* existente na farmácia, corrigindo ou reportando qualquer parâmetro. Uma vez que o Sifarma2000 tem a capacidade de guardar a encomenda, o sistema alerta no caso de os produtos recebidos não serem os mesmos que os encomendados. No que respeita a produtos que necessitam de refrigeração, como o caso das insulinas, deve-se ter especial cuidado em colocá-los imediatamente no frigorífico, e apenas retirar-los aquando da sua recepção. Caso o produto seja novo na farmácia, a sua ficha deverá ser criada. Uma particularidade que se verifica nos produtos de dermocosmética, é o facto do código de barras que consta na embalagem não ser o que identifica o produto em Portugal. Nestas situações é impressa e devidamente colada na embalagem a etiqueta com o Código Nacional de Produto (CNP). Os produtos encomendados que o fornecedor não conseguir enviar geram uma nova encomenda, ao que normalmente se transfere para um novo fornecedor, sendo o motivo do não fornecimento sempre assinalado nas facturas ou guias de remessa. Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes são acompanhados por um documento adicional, nomeadamente uma confirmação de requisição, enviada em duplicado. Estes documentos são assinados e carimbados pela DT, ao que se devolve o duplicado ao fornecedor como confirmação de recepção do produto, enquanto o original é arquivado na Farmácia. Para encomendas telefónicas tem que se criar a encomenda manualmente, e só depois recepcionar os produtos. Após esta tarefa, as facturas que contenham medicamentos de venda livre não são fechadas, de modo a que, a DT possa rever as margens de lucro e marcar o preço dos mesmos. Durante o meu estágio na FS, foi-me incumbida por diversas ocasiões recepcionar encomendas, o que possibilitou ter uma noção mais clara da quantidade e variedade de produtos disponíveis.

### 6.3 Marcação de preços

Apesar dos medicamentos sujeitos a receita médica serem recepcionados com o PVP já definido, o mesmo não acontece com os MNSRM ou outros produtos de saúde, tornando-se necessária a sua etiquetagem e atribuição de preço. O Sifarma2000 gera automaticamente uma etiqueta com a designação do produto, o preço deste, o Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA) e o código de barras específico. O preço atribuído depende tanto do preço de aquisição, como do IVA correspondente e das margens de lucro definidas pela Farmácia. Ainda neste contexto, referir que no caso de alteração dos PVP's dos medicamentos é necessário escoar aqueles que se encontram com o PVP antigo antes de começar a facturar o novo. Esta função foi diversas vezes realizada por mim. Parece-me que se trata de uma tarefa com alguma responsabilidade, uma vez que a colocação errada dos códigos pode levar a prejuízos económicos significativos à Farmácia. Também deve ser realizada com a devida atenção dada a existência de produtos muito semelhantes neste campo.

### 6.4 Armazenamento

A fase que sucede a recepção da encomenda é o armazenamento lógico dos produtos recebidos. É um processo extremamente importante para a optimização, tanto do espaço,

como do tempo despendido pelos profissionais na procura do produto pretendido e na sua dispensa ao utente. Devem ser garantidas todas as condições para uma correcta conservação dos medicamentos e outros produtos de saúde, cumprimento os critérios de iluminação, temperatura e humidade estabelecidos, o que sucede na FS [1]. Para este efeito a FS dispõe de armários em gavetas deslizantes compartimentalizadas e vitrinas expostas na área de atendimento que serve de armazenamento de produtos de venda livre. A atribuição de um código no sistema informático a cada um destes locais, facilita a localização de cada produto, garantido o seu acesso fácil e rápido. De modo a garantir as melhores condições de conservação, recorre-se a termo-higrometros, colocados tanto na zona de armazenamento como no sistema de frio. Estes aparelhos registam a temperatura e a humidade, factores importantes a ter em conta para a estabilidade físico-química dos produtos. Os registos obtidos são analisados semanalmente e posteriormente arquivados nas instalações para uma possível fiscalização.

Como já referi, na FS, os medicamentos estão organizados segundo o Prontuário Terapêutico que os divide por patologias e áreas de intervenção. Dentro desta disposição, são sempre armazenados por ordem alfabética da designação comercial, ou no caso de genéricos, por ordem alfabética do laboratório, e por ordem crescente de dosagem e tamanho da embalagem. Quando se trata de produtos de venda livre, estes são arrumados consoante a sua área específica. Existe ainda uma distinção de acordo com a via de administração, salientando que os medicamentos de uso veterinário são armazenados em locais separados, tal como sucede com os medicamentos de uso externo.

O armazenamento respeita ainda a regra do “*First Expired First Out*”, garantindo que o produto com o prazo de validade mais curto seja o primeiro a ser dispensado. Para tal, os medicamentos com prazos mais curtos são sempre colocados de forma mais acessível. O facto de ter realizado diversas vezes o armazenamento de todos os produtos disponíveis, permitiu-me na hora do atendimento, uma maior rapidez na busca do produto pretendido.

## **7. Interacção farmacêutico-utente-medicamento**

O exercício da actividade farmacêutica centra-se essencial no utente. Esta conduta é sempre orientada por critérios ético-profissionais, regida pelo Código Deontológico, e pelo Manual de Boas Práticas Farmacêuticas, que devem estar sempre subjacentes ao exercício da profissão. Constitui um dos pontos de maior relevância da actividade do Farmacêutico, por ser o último interveniente profissional antes da toma do medicamento. Como tal, torna-se responsável por promover e garantir o uso racional, seguro e eficaz do medicamento. Para isso, deve desenvolver as suas capacidades de aconselhamento e de comunicação de forma a transferir

eficazmente toda a informação necessária verbal e escrita sobre a medicação para garantir que este será utilizado da melhor forma possível. O Sifarma2000 permite, de forma fácil e rápida, auxiliar o correto aconselhamento do utente, não interrompendo a interação utente-farmacêutico. O profissional de saúde deve ser perspicaz na avaliação do utente, adequando a sua postura e linguagem ao nível sociocultural do utente. O incentivo às alterações dos estilos de vida do utente é um dos pontos importantes a ser abordado. O utente deve no final do aconselhamento sentir-se esclarecido na totalidade, valorizado e acompanhado bem como sensibilizado para as problemáticas da não *compliance* ou toma incorrecta do tratamento.

Ainda é papel do Farmacêutico, sensibilizar a comunidade para a participação contínua no processo de reciclagem dos medicamentos fora de uso, de forma a evitar consequências para o meio ambiente e para a saúde pública. O programa VALORMED é a entidade responsável pela gestão dos resíduos de embalagens e medicamentos fora de uso. Estes produtos são recolhidos e colocados em contentores próprios para o efeito. Quando cheios, é preenchido um impresso com o nome e código da Farmácia, peso aproximado do contentor, a data da recolha e o responsável pela sua selagem e recolha. Os contentores são recolhidos pelos próprios fornecedores e encaminhados para o local de processamento. De salientar a importância desta iniciativa, visto prevenir os possíveis danos a saúde pública que podem vir a ocorrer com a manipulação dos medicamentos fora de uso por leigos neste assunto, bem como promover uma gestão adequada de resíduos, constituindo um desafio para as sociedades modernas.

## **8. Automedicação**

Na tentativa de resolução de um determinado problema de saúde, o utente recorre por diversas vezes aos serviços prestados no âmbito da FC. O Farmacêutico é um profissional de saúde com responsabilidade na cadeia da automedicação, prática incontornável nos dias de hoje. A automedicação define-se como a utilização de MNSRM de forma responsável, com recurso a assistência ou aconselhamento de um profissional de saúde [11]. Quando dispensados livremente pelo Farmacêutico ficam á responsabilidade deste, pelo que, se torna indispensável a prestação de informações para o uso racional destes produtos, entre elas, as suas indicações terapêuticas, modo de administração, dosagem, regime posológico, e duração da automedicação.

O Farmacêutico deve recolher a informação relevante da história clínica e médica do utente, para que a sua orientação seja realizada da melhor forma possível e ter a capacidade de identificar e despistar as situações passíveis de automedicação, referenciando ao médico em situações de persistência ou agravamento dos sintomas, dores graves, falha do tratamento ou suspeita de efeitos indesejáveis da medicação. Esta prática encontra-se contra-indicada em

grupos de risco como as crianças e latentes, os idosos, as mulheres grávidas ou a amamentar, e doentes diabéticos, hipertensos ou insuficientes cardíacos. Com intuito da prática da automedicação ser responsável, a entidade competente, o INFARMED afirma que devem apenas ser tratados sintomas e não as patologias e que a duração do tratamento não deve ultrapassar os 3 a 7 dias. Deste modo, condições que por exemplo, se destinem ao alívio e tratamento de sintomas passageiros e sem gravidade como o tratamento de sintomatologia associada a estados gripais, constipações e dores musculares são passíveis de serem resolvidas com recurso à automedicação [12]. Outras situações estão indicadas no anexo 4. É importante ter noção que o fornecimento de informação insuficiente ou desajustada, e a consequente utilização inadequada destes medicamentos envolve vários riscos, tornando-se necessário que a população esteja devidamente consciencializada para a conduta desta prática.

## **9. Aconselhamento e dispensa de outros produtos de saúde**

Como já referi anteriormente, a FC assume-se como um local em que utentes procuram aconselhamento terapêutico com vista à resolução dos seus problemas de saúde, prática necessária que deve acompanhar invariavelmente a dispensa de medicamentos. Neste campo, a FC é um local privilegiado para a cedência de outro tipo de produtos de saúde, além dos medicamentos, tendo o Farmacêutico capacidades e conhecimentos necessários para a realização de um aconselhamento eficaz e personalizado.

### **9.1 Produtos de dermofarmácia, cosmética e higiene**

Este é um grupo de artigos que deixou de ser supérfluo e passou a ser imprescindível para o bem-estar físico e psíquico da sociedade, não só devido ao seu grande desenvolvimento, como também, à crescente preocupação com a imagem e bem-estar. Os produtos dermofarmacêuticos, apesar de não serem considerados MSRM, contêm substâncias ativas na sua composição e podem ser prescritos para a reparação de problemas cutâneos e tratamento de várias dermatoses [13]. Por outro lado, os cosméticos definem-se como qualquer substância ou mistura destinada a ser posta em contacto com as diversas partes superficiais do corpo humano, designadamente epiderme, sistemas piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos, ou com os dentes e as mucosas bucais, com a finalidade de, exclusiva ou principalmente, os limpar, perfumar, modificar o seu aspecto, proteger, manter em bom estado ou de corrigir os odores corporais [13]. Nesta área, é essencial o Farmacêutico ter conhecimento da composição destes produtos, de modo a evitar o possível surgimento de alergias ou interações com outros medicamentos. Deve ser também capaz de identificar o tipo de pele do utente, de modo a saber qual o tipo de produto a aplicar. A cedência de vastos conteúdos acerca não só desta área como dos produtos por parte dos próprios fornecedores, possibilita um aconselhamento mais completo e eficaz. Por exemplo, perante uma pele seca, deve ser aconselhado um produto emoliente, devido ao seu carácter gorduroso

capaz de hidratar e reter a água. Por outro lado, perante uma pele oleosa, deve ser recomendado um produto capaz de remover o excesso de sebo, como é o caso das loções. Com vista à protecção da saúde pública e do consumidor final, a comercialização destes produtos encontra-se regulada por legislação. O cumprimento desta legislação é da exclusiva responsabilidade do fabricante, importador ou do responsável pela colocação dos produtos no mercado, competindo ao INFARMED a missão de supervisionar [14]. Assim, é garantido o acesso a produtos cosméticos de qualidade, eficazes e seguros á população. Apesar de ser uma área que apresenta pouca formação a nível académico, o contacto com vários artigos na FS permitiu-me obter mais conhecimento dentro deste ramo. Exemplos destes, são produtos de marcas como Avène®, Barral®, Elgydium®, Eucerin®, Klorane®, La Roche Posay®, e a Nuxe®, que é de venda exclusiva em Castelo Branco na FS.

## 9.2 Produtos dietéticos para alimentação especial

Embora estes produtos também se encontram disponíveis nas grandes superfícies comerciais, o aconselhamento correto acerca da sua utilização por parte do Farmacêutico é extremamente importante para que o seu consumo seja feito de forma mais acertada. Sujeitos a processamento ou formulação especial, os produtos dietéticos para alimentação especial são utilizados para satisfazer as necessidades nutricionais de utentes com perturbações do processo de assimilação ou de metabolismo, pessoas em condições fisiológicas especiais que podem beneficiar da ingestão controlada de determinadas substâncias contidas nos alimentos e ainda lactentes ou crianças até 3 anos de idade em bom estado de saúde [15]. Neste âmbito, encontram-se os alimentos dietéticos para fins medicinais específicos para pessoas diabéticas, com intolerância ao glúten, doença celíaca ou fenilcetonúria, os alimentos destinados a serem utilizados em dietas de restrição calórica para redução do peso, os alimentos adaptados a um esforço muscular intenso, sobretudo para os desportistas. Podem também ser aplicados em casos de doenças gastrointestinais, estados diarreicos ou de vômitos, na geriatria e gravidez, e em outras situações um pouco mais complexas como doenças oncológicas, situações de stress pós-operatório, e casos de disfagia e mal-nutrição [16]. Neste sentido, alguns dos produtos que tive contacto durante o estágio foram o Fortimel®, Ceregumil®, Dioralyte®, Centrum®, Cerebrum®, entre outros.

## 9.3 Produtos dietéticos infantis

O leite produzido no final da gravidez é recomendado como o alimento de excelência para o recém-nascido, devendo ser o seu consumo exclusivo no primeiro semestre de vida [17]. No entanto, por vezes, o leite materno poderá não ser suficiente para satisfazer as necessidades dos lactentes, sendo necessário recorrer aos leites para alimentação infantil. As fórmulas para lactentes são os únicos géneros alimentícios transformados que satisfazem integralmente as suas necessidades nutritivas durante os primeiros meses de vida, até à introdução de uma alimentação complementar adequada. Têm a sua constituição adaptada a idade do bebé, variando a percentagem de proteínas e outros compostos de forma a garantir a qualidade

destes produtos. Nesta categoria estão disponíveis não só os leites e farinhas, como também boiões de frutas e infusões, adaptados quer à idade quer ao estado de desenvolvimento do bebé. Existem ainda vários leites destinados a corrigir disfunções existentes nos bebés, incluindo os leites hipoalergénicos, anti-regurgitantes, anticólicas, antidiarreicos e antiobstipação e fórmulas especiais, que incluem os leites em pó sem lactose e as fórmulas hidrolisadas. Geralmente, na FS, estes produtos são de marcas como Aptamil®, Nestlé® e Nutribén®.

#### 9.4 Fitoterapia e suplementos nutricionais (nutracêuticos)

O ramo da fitoterapia é outra área com relativa expensão, e a procura deste tipo de produtos tem aumentado devido às modificações dos padrões de vida da sociedade. Uma vez que utiliza a parte activa das plantas, que possuem propriedades terapêuticas, estes produtos podem ser usados como complemento da terapia ou para corrigir desequilíbrios do organismo, tais como a fadiga, má alimentação, stress, excesso de peso ou a obstipação [4]. Por sua vez, os nutracêuticos, são alimentos constituídos por vitaminas, minerais, antioxidantes, entre outros, pelo que, contribuem para uma melhoria quer do bem-estar físico, quer psicológico, ainda que não devem de forma alguma substituir uma alimentação completa e equilibrada. Apresentam benefícios no que toca a prevenção e tratamento de doenças, mais concretamente, no alívio de problemas gastrointestinais e circulatórios, para emagrecimento ou para estados de fadiga ou ansiedade. O Farmacêutico deve ter um papel activo no aconselhamento destes produtos, não só alertando quanto aos possíveis efeitos adversos da ingestão excessiva de vitaminas e de minerais, mas também para as suas contra-indicações, efeitos adversos e múltiplas interações dos princípios activos das plantas com os diversos fármacos. Deste modo, a autoridade competente que tutela os suplementos alimentares é o Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território e não o INFARMED como no caso dos medicamentos. Alguns exemplos destes produtos solicitados ao longo do meu estágio curricular foram as Arkocápsulas® e a Valeriana.

#### 9.5 Medicamentos de uso veterinário

Tanto os produtos como os medicamentos de uso veterinário são de grande importância para o tratamento ou prevenção de afecções animais, promovendo, desta forma a saúde pública. O Farmacêutico deve alertar o utente em relação às doenças passíveis de transmissão, quer ao homem quer a outros animais, e relembrar as medidas profilácticas adequadas que consistem na vacinação e desparasitação periódica dos animais, como na sua própria desparasitação. Além de serem armazenados num espaço distinto dos outros produtos, estes possuem também uma inscrição "Uso Veterinário" em fundo verde, de forma a serem facilmente reconhecidos. Apesar de alguns medicamentos de uso veterinário requererem receita médico-veterinária para a sua dispensa, estes não são comparticipados, sendo o utente obrigado a pagar a totalidade do custo [18]. Como tal, é essencial que os produtos de uso veterinário não sujeitos a prescrição médico-veterinária, contenham na respectiva rotulagem/embalagem

toda a informação adequada de modo a garantir a segurança, qualidade e eficácia. Apesar de terem sido produtos habitualmente pouco solicitados, os mais requeridos foram para animais de companhia, como cães e gatos. Os desparasitantes, os suplementos vitamínicos, os contraceptivos e os produtos de higiene foram produtos com alguma procura. Dentro destes posso referir as coleiras antiparasitárias, o Frontline® como desparasitante ectópico de uso externo e o Drontal® como desparasitante intestinal.

### 9.6 Dispositivos médicos

Os dispositivos médicos, tal como os medicamentos, têm como finalidade prevenir, diagnosticar e tratar uma determinada doença, porém, a sua principal diferença prende-se com o facto dos seus resultados não se traduzirem em mecanismos de acções farmacológicas, metabólicas ou imunológicas. Estes produtos classificam-se em função do seu grupo de risco. Os da classe I, entre os quais pertence os sacos colectores de urina, meias de compressão, pulsos e joelheiras elásticas, fraldas, termómetros, medidores de tensão arterial, são os de baixo risco. Os de classe IIa, onde são inseridos os de médio/baixo risco, englobam compressas de gaze, adesivos, lancetas e luvas cirúrgicas. Os de médio/alto risco pertencem à classe IIb, como por exemplo as canetas de insulina. Por sua vez, os de classe III, como os pensos com medicamentos impregnados e dispositivos intra-uterinos que não libertem progestagénios, são alguns dos exemplos de dispositivos de alto risco [19]. Durante o meu estágio, contactei com vários destes dispositivos e ainda com escovas de dentes, biberões e chupetas, seringas e testes de gravidez, entre outros. Dentro deste panorama, é fundamental a indicação por parte do Farmacêutico dos aspectos de funcionamento e modo de utilização, para o correto emprego destes dispositivos.

### 9.7 Cartão de Pontos e Revista - Saúde

A FS, fazendo parte da rede das Farmácias Portuguesas, contempla o Projecto Saúde. Este projecto apresenta um cartão de carácter absolutamente gratuito, podendo o mesmo ser associado a mais do que uma pessoa. Permite a acumulação de pontos que são passíveis de ser trocados por vales monetários ou produtos constantes em catálogo. De ressaltar que apenas os MNSRM oferecem uma acumulação correspondente ao seu PVP, não sendo atribuídos pontos aos MSRM. No âmbito da revista Saúde, exhibe uma publicação mensal, sendo o seu intuito primordial o de fomentar práticas saudáveis junto da população. Pode ainda, conceder vales de desconto extra, em determinados produtos comercializados.

## **10. Cuidados de saúde prestados na Farmácia**

### **10.1 Determinação de parâmetros bioquímicos e fisiológicos**

Os parâmetros bioquímicos e fisiológicos são importantes indicadores do estado de saúde dos utentes, sendo que os testes rápidos permitem a identificação precoce de problemas de saúde não diagnosticados. Estes testes permitem não só a monitorização ou prevenção de doenças, como também o controlo da terapêutica do utente. Neste âmbito, a FS oferece diversos serviços como a determinação da glicémia, do colesterol e dos triglicéridos, medição da pressão arterial, determinação do peso, altura e IMC, e a administração de injectáveis e vacinas.

Um dos serviços mais requisitados foi a monitorização da pressão arterial, um procedimento realizado através de um aparelho automático que fornece os valores relativos à pressão sistólica, pressão diastólica e frequência cardíaca. O Farmacêutico deverá ter alguns cuidados antes da medição, para que os resultados sejam o mais fidedignos possível. O utente deverá descansar pelo menos 5 minutos e não deve fumar, ingerir bebidas alcoólicas ou cafeína meia hora antes. Durante a mensuração, o utente deverá permanecer de costas encostadas, ambos os pés a tocar no chão, evitando de se mexer e falar. Após término da medição, os valores obtidos são registados num cartão individual do utente.

Relativamente às determinações bioquímicas, o processo de medição é realizado de luvas calçadas, onde o Farmacêutico primeiramente desinfecta o local de punção capilar. Nesta fase deve-se esperar pela evaporação do álcool da pele, de modo a este não interferir nos resultados. Assim realizada a punção e a obtenção de sangue suficiente, este é levado à tira específica do aparelho, que é posteriormente accionado. De modo a promover a coagulação mais rápida do sangue, é fornecido ao utente um algodão seco, pressionando este sobre o local de punção. Em seguida, os materiais cortantes e contaminados devem ser descartados para o recipiente apropriado para esse efeito. São anotados num cartão fornecido pela FS todos os valores dos parâmetros determinados, juntamente com a data, permitindo a análise e o seguimento da evolução do utente. De modo interpretar os resultados obtidos, no momento de medição de glicemia, o utente é questionado se se encontra em jejum ou há quanto tempo ingeriu pela última vez alimentos. Por sua vez, a determinação do colesterol total pode ser realizada a qualquer hora do dia, ao contrário da determinação de outros parâmetros bioquímicos, visto a ingestão de alimentos influenciar apenas ligeiramente os resultados. No caso dos níveis de triglicéridos, recomenda-se a determinação após um jejum de 12 horas, visto que estes variam ao longo do dia e que são fortemente afetados pela ingestão de alimentos.

Na zona de atendimento da Farmácia está disponível uma balança que permite o controlo do peso e altura do utente, fornecendo o IMC e o peso ideal em função da altura. Com excepção

da medição antropométrica, todas as outras determinações são realizadas no gabinete de atendimento personalizado, garantindo assim a privacidade do utente.

Todas estas determinações devem ser acompanhadas de um aconselhamento Farmacêutico, quer através de diversas medidas não farmacológicas, quer através do reencaminhamento para o médico. Além de ser uma tarefa muito solicitada no dia-a-dia, tive ainda oportunidade de participar num rastreio organizado pela FS que me proporcionou a vasta realização deste tipo de medições. Neste contexto, é importante o Farmacêutico ter presente os valores de referência de cada patologia. Ressalvar o incentivo a de um estilo de vida saudável, sobretudo no que toca a uma alimentação regrada e equilibrada e à prática de exercício físico.

## 10.2 Entrega Domiciliaria de Medicamentos

A FS, além de trabalhar com vários lares dos arredores da cidade, tem diversos clientes habituais ao qual realiza entrega domiciliaria de medicamentos, na impossibilidade de estes se deslocarem às instalações. Como já referi, foi-me concedida a oportunidade de preparar, por diversas vezes, medicação destinada à Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco, tarefa que exige simultaneamente ritmo de trabalho e eficiência, o que me permitiu fortalecer inúmeras valências entre as quais destaco o trabalho em equipa e competências na gestão de tempo.

## 10.3 Farmacovigilância

A Farmacovigilância (FV) é uma actividade de saúde pública que tem como principal objectivo a identificação e prevenção de riscos associados ao uso de medicamentos comercializados, permitindo desta forma o seguimento de possíveis efeitos adversos. Coordenada a nível nacional pelo INFARMED, constitui a fase mais longa dos ensaios clínicos, tornando-se determinante na detecção de novos efeitos adversos não exibidos em ensaios clínicos anteriores. Devido à sua responsabilidade e à proximidade com o utente, o Farmacêutico deve adoptar uma atitude activa na notificação das reacções adversas medicamentosas (RAM). Para este efeito, recorre-se às fichas disponibilizadas no site do INFARMED, também podendo ser feita por fax, *email* ou telefonicamente. Devem ser apresentados conteúdos acerca dos sinais, sintomas, respectiva duração e gravidade, fazer referência ao medicamento suspeito, com a data do início do tratamento, e ainda identificar o seu lote, via de administração e indicação terapêutica. Outro ponto importante prende-se com levantamento de outra medicação concomitante [1].

## 11. Preparação de medicamentos

Com o desenvolvimento da Indústria Farmacêutica, a preparação de manipulados tem vindo a perder a importância de outros tempos na FC. Ainda assim, está reservada a algumas situações específicas, de forma a cobrir lacunas no espectro terapêutico garantido pela Indústria Farmacêutica ou por incompatibilidades de formulações. A FC é o local adequado para a produção em pequena escala de medicamentos, possuindo todos os requisitos necessários para garantir a qualidade dos medicamentos preparados. A preparação de medicamentos manipulados é restrita ao farmacêutico, único profissional com capacidades técnico-científicas suficientes para esta prática, cabendo à DT a responsabilidade por todas as preparações realizadas.

Os medicamentos manipulados são qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico. Por um lado, as fórmulas magistrais fazem referência à dispensa de manipulados mediante receita médica, necessitando estes de serem prescritos isoladamente. Esta receita deve conter informação que se trata de um medicamento manipulado, indicando as substâncias activas presentes neste, as respectivas concentrações pretendidas, os excipientes aprovados e a forma farmacêutica final. Já um preparado oficial pode ser dispensado directamente aos utentes e a sua preparação tem por base indicações presentes num formulário ou numa farmacopeia devidamente creditada [20]. Além disto, as matérias-primas utilizadas na preparação de medicamentos manipulados têm obrigatoriamente de estar incluídas na Farmacopeia Portuguesa ou numa farmacopeia de outro estado membro da União Europeia, cumprindo as exigências das respectivas monografias. Devem ser ainda acompanhadas de um boletim analítico, normalmente enviado pelo laboratório que a produz ou comercializa, aquando da sua recepção, que comprova que as mesmas cumprem com todos os requisitos [21].

A ficha de preparação possibilita o registo dos lotes das matérias-primas utilizadas, da técnica de preparação, dos dados do utente e do prescriptor, do prazo de validade, das condições de conservação, do preço de venda ao público e o respectivo cálculo efectuado, sendo que estes documentos devem ser elaborados pelo DT ou sob a sua supervisão, assinados e datados, e arquivados por um período de três anos. Uma vez preparados, os manipulados devem ser devidamente acondicionados, necessitando de ser rotulados para que possuam toda a informação necessária ao doente. Desta forma, o rótulo aplicado ao manipulado deve conter: nome do utente, fórmula do medicamento manipulado, número do lote, prazo de validade, condições de conservação, via de administração, posologia, identificação da Farmácia e da DT e ainda instruções de utilização, tais como, “agite antes de usar” ou “uso externo” em fundo vermelho.

A comparticipação dos medicamentos manipulados está actualmente fixada pelo Estado em 30% do valor total, estando incluídos apenas preparados officinais que constam na Farmacopeia Portuguesa, no Formulário Galénico Nacional ou fórmulas magistrais que constam na lista de medicamentos comparticipáveis disponível em Diário da República [9].

Uma das vantagens da preparação destes produtos é a optimização do tratamento através do ajuste da dose ou das formas farmacêuticas, sobretudo em doentes pediátricos ou geriátricos. Apesar de ser uma realidade actualmente em declínio, durante o meu estágio tive a oportunidade de preparar um manipulado sob supervisão, o Trimetropim a 6%.

### 11.1 Preparações extemporâneas

Existem fármacos que não apresentam uma boa estabilidade em meio aquoso. Assim, quando a sua formulação final é líquida, estes são comercializados como misturas secas de fármaco e excipientes. No momento da sua dispensa, o fármaco deve ser suspenso num veículo, normalmente água purificada, que é adicionada ao frasco, agitando-o vigorosamente até suspender o pó no veículo. Após a reconstituição, este tipo de preparações apresenta um prazo de validade de 7 a 14 dias quando conservado no frio. Ao longo do meu estágio curricular tive a oportunidade de reconstituir este tipo de preparações, entre as quais, algumas pertencem ao grupo dos antibióticos orais para uso pediátrico, nomeadamente Clavamox® ES e Zithromax®.

## 12. Contabilidade e Gestão

Esta componente assume-se como essencial ao bom funcionamento e desempenho lucrativo de uma Farmácia, pelo que, uma conduta regrada constitui um foco imperativo na manutenção ou desenvolvimento dos serviços prestados.

### 12.1 Controlo de prazos de validade

O prazo de validade de um qualquer medicamento ou produto de saúde corresponde ao período a partir do qual o fabricante não consegue garantir a sua estabilidade, eficácia, segurança ou qualidade [4]. Para além da verificação dos prazos de validade dos produtos aquando recepção de encomendas, todos os meses é impresso um documento contendo uma listagem dos produtos cuja validade termina num prazo de três meses. Assim, após o sistema gerar uma lista com os produtos solicitados, verifica-se o prazo real destes produtos. No caso de se confirmar a existência de um produto em vias de terminar a sua validade, este é retirado do armazenamento e, se possível, é devolvido ao fornecedor, ou então é analisada a sua capacidade de escoamento.

## 12.2 Vendas

As vendas suspensas são realizadas perante a necessidade imperativa de cedência de determinados medicamentos, quando os utentes não se fazem acompanhar de receita médica ou quando esta não é dispensada na totalidade. Este tipo de serviço deve ser realizado com total certeza da necessidade do medicamento, como por exemplo no caso de doenças crónicas, ou situações graves sem a possibilidade de contactar o médico prescriptor. Nestes casos, o utente paga a totalidade do preço do medicamento, sendo processada a venda normalmente e efectuado o acerto do preço quando entregar a receita. Por sua vez, a venda a crédito é realizada quando o utente não efectua o pagamento do medicamento, sendo apenas impresso nesta situação um comprovativo até que a situação seja regularizada.

## 12.3 Devoluções

Este processo passa essencialmente pela devolução de artigos ao armazenista ou laboratório juntamente com uma cópia da factura e nota de devolução, geralmente o triplicado deste. A OCP, o principal fornecedor da FS, possui uma plataforma *online* que permite fazer este tipo específico de tarefas. Tanto o duplicado como o documento original permanecem na farmácia no qual se regista o número do documento relativo à encomenda, o produto em causa, as unidades e a razão da devolução. As causas podem ser variadas, mais concretamente: por recomendação do INFARMED ou do titular da AIM, por produtos recebidos mas não encomendados, por produtos danificados ou recebidos com validade reduzida e por produtos existentes na Farmácia com data em vias de expirar. Uma vez que muitos fornecedores estabelecem prazos para devoluções, estas devem ser feitas o mais rapidamente possível, de preferência no momento de detecção de alguma anomalia. Após análise dos motivos que originaram a devolução, ou se procede à substituição dos produtos ou é emitida uma nota de crédito. Pode suceder que os motivos da devolução não sejam aceites, entrando o valor para as “quebras” da contabilidade anual, ficando, neste caso, todo o encargo a cargo da Farmácia.

## 12.4 Quebras

No âmbito do funcionamento de uma Farmácia, por vezes torna-se necessária a utilização interna de determinados produtos, os quais devem ser removidos dos *stocks* existentes. Deste modo, devem ser executados procedimentos inerentes ao processo de registo de quebras, situação que ocorre também para produtos fora de validade. Considero uma tarefa pertinente não só para a manutenção correcta dos *stocks*, como também para o ramo da contabilidade. Neste contexto, foi-me concebida a tarefa de realizar uma vasta lista de quebras de produtos fora de validade.

## 12.5 Formação contínua dos recursos humanos

O Farmacêutico tem a obrigação e o dever de se manter informado ao nível científico, ético e legal, assumindo um nível de competência adequado à prestação de cuidados de saúde. Para tal, devem frequentar cursos de formação científica e técnica, simpósios, congressos, encontros profissionais e científicos, e ainda leituras de publicações, de modo a garantir a sua actualização profissional e reforçar as suas competências. Todas estas actividades devem ser registadas, por forma a manter o *curriculum vitae* actualizado. No decorrer do estágio, tive oportunidade de assistir a uma palestra organizada pela ANF sobre o projecto Kaizen.

## 12.6 Receituário

Todos os meses, o receituário dos diversos organismos é verificado para que a Farmácia seja reembolsada relativamente ao montante da comparticipação. O *Sifarma2000* atribui automaticamente um número e um lote a cada receita, e faz a impressão de informações essenciais na parte posterior destas, facilitando a organização do receituário e o processo de facturação. Num processo complementar, a receita deve ser carimbada e rubricada pelo profissional que a dispensa, sendo também, assinada pelo utente que comprova a dispensa dos medicamentos. Na FS as receitas são conferidas duas vezes, por dois profissionais diferentes. Assim após a conferência das receitas, onde se verifica a ausência de erros na dispensa, estas são organizadas em lotes de 30 receitas de acordo com o organismo de comparticipação. Devem ser impressos os verbetes de identificação de cada lote emitidos pelo programa informático, e posteriormente carimbados e anexados às receitas integrantes nesse mesmo lote. No final de cada mês é efetuado o fecho dos lotes, sendo posteriormente emitida uma relação resumo de lotes para cada organismo de comparticipação. No âmbito da área, importa referir que toda a facturação com um carácter mensal correspondente ao SNS deve ser remetida, para o Centro de Conferências de Facturação (CCF), fazendo-se acompanhar do respectivo receituário e verbetes associados. Esta instituição é responsável pela conferência de todo o receituário, bem como da facturação associada. De notar que, sempre que o receituário não faça parte do SNS, este deve ser enviado para a ANF, pelo que o montante da comparticipação é reembolsado pela própria, que funciona como intermediário neste processo. Relativamente às RE, que contêm medicamentos psicotrópicos e estupefacientes, é necessário enviar ao INFARMED a listagem de todas as receitas informatizadas aviadas. No que se refere às receitas manuscritas, é enviada uma cópia digitalizadas destas receitas, via *e-mail*. Para além disto, anualmente é enviado para a mesma instituição, o mapa de balanço anual entradas/saídas destas substâncias juntamente com uma listagem das existências no início e no fim do ano [22]. Este processo é válido tanto para as receitas electrónicas materializadas como para as receitas manuais, uma vez que as receitas electrónicas não materializadas são transmitidas automaticamente, via informática, para o respectivo destinatário.

Habitualmente procedia à revisão das receitas e da medicação dispensada, de forma a salvaguardar qualquer erro cometido o mais rapidamente possível.

### **13. Conclusão**

A FC surge como um espaço de saúde de enorme importância para a sociedade, que nos oferece, diariamente, um conjunto vasto de desafios versáteis ao qual temos de responder com a máxima eficácia e prontidão possível. A este nível, o estágio realizado fomentou o meu crescimento e aprendizagem enquanto futuro profissional de saúde. Um ponto a realçar é o constante contacto, não só com a equipa como com o utente, que me permitiu desenvolver as minhas capacidades sociais e humanas. Tive também oportunidade de assumir uma posição activa em inúmeras tarefas do quotidiano envolvendo o circuito do medicamento, aspectos administrativos, legais e de gestão de uma Farmácia, entre outras tarefas. Um obrigado especial à Doutora Fernanda, extensível a toda a equipa em questão, pela disponibilidade, confiança e empatia. Referir que graças a esta oportunidade, sinto-me mais preparado para integrar a profissão de uma forma mais competente e profissional.

### **14. Bibliografia**

1. Ordem dos Farmacêuticos. Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária. 3rd ed.; 2009.
2. Gabinete Jurídico e Contencioso do INFARMED. Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de Agosto. Legislação Farmacêutica Compilada. 2007.
3. Gabinete Jurídico e Contencioso do INFARMED. Deliberação n.º 2473/2007, de 28 de Novembro. Legislação Farmacêutica Compilada. 2007.
4. Gabinete Jurídico e Contencioso do INFARMED. Decreto-Lei n.º 176/2006 (Estatuto do medicamento), de 30 de Agosto. Legislação Farmacêutica Compilada. 2006.
5. Assembleia da República. Decreto de Lei n.º 189/2008 de 24 de Setembro. Diário da República. 2008.
6. Ministério da Saúde. Portaria n.º 137-A/2012, de 11 de Maio. 2012.
7. Gabinete Jurídico e Contencioso do INFARMED. Deliberação n.º 173/CD/2011, de 27 de outubro. Legislação Farmacêutica Compilada. 2011.
8. Gabinete Jurídico e Contencioso do INFARMED. Despacho n.º 15700/2012, de 30 de novembro. Legislação Farmacêutica Compilada. 2012.

9. Ministério da Saúde. Decreto-Lei n.º 48-A/2010 de 13 de Maio. Diário da República. 2013; 1º série, N.º.93.
10. Ministério da Saúde. Portaria n.º 924-A/2010 de 17 de Setembro. Diário da República. 1ª série, N.º.182.
11. Gabinete Jurídico e Contencioso do INFARMED. Despacho n.º 17690/2007, de 23 de Julho. Legislação Farmacêutica Compilada. 2007.
12. Despacho n.º 17 690/2007. Diário da República, 2ª série. N.º154 de 10 de agosto de 2007
13. Gabinete Jurídico e Contencioso do INFARMED. Decreto-Lei n.º 115/2009, de 18 de Maio. Legislação Farmacêutica Compilada. 2009.
14. Gabinete Jurídico e Contencioso do INFARMED. Decreto-Lei n.º 189/2008, de 24 de Setembro. Legislação Farmacêutica Compilada. 2008.
15. Ministério da Saúde. Decreto-Lei n.º 285/2000, de 10 de Novembro. Diário da República. 2000.
16. Ministério da Saúde. Decreto-Lei n.º 216/2008 de 11 de Novembro. Diário da República. 2008.
17. Guerra A. Alimentação e nutrição do lactente. 1st ed.; 2012.
18. Ministério da Saúde. Decreto-Lei n.º 148/2008 de 29 de Julho. Diário da República
19. Gabinete Jurídico e Contencioso do INFARMED. Decreto-Lei n.º 145/2009, de 17 de Junho. Legislação Farmacêutica Compilada. 2009.
20. Gabinete Jurídico e Contencioso do INFARMED. Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de Abril. Legislação Farmacêutica Compilada. 2004.
21. Gabinete Jurídico e Contencioso do INFARMED. Portaria n.º 594/2004 de 2 de Junho. Legislação Farmacêutica Compilada. 2004.
22. Gabinete Jurídico e Contencioso do INFARMED. Circular Informativa N.º 166: Registo de psicotrópicos e estupefacientes. Legislação Farmacêutica Compilada. 2015.

# Capítulo 3 - Farmácia Hospitalar

## 1. Introdução

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares (SFH) constituem uma ferramenta importante na prestação de cuidados de saúde a nível hospitalar. Estes serviços asseguram principalmente a terapia medicamentosa a doentes em meio hospitalar e são um dos locais onde o Farmacêutico pode exercer a sua actividade profissional [1]. O estágio relativo a esta componente foi realizado em Itália, numa unidade de Florença, mais concretamente na *Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi* (AOUC), entre 2 de Maio e 28 de Julho de 2016, sob a orientação do Director dos SFH, na pessoa do Doutor Roberto Banfi. O presente relatório tem como objectivo sistematizar toda a experiência e conhecimento tanto teóricos como práticos por mim adquiridos nas diversas áreas dos SFH da AOUC.

## 2. Enquadramento

### 2.1 Servizio Sanitario Nazionale

O Sistema Nacional de Saúde Italiano denomina-se *Servizio Sanitario Nazionale* (SSN) sendo o *Ministero della Salute* responsável por este. O SSN é um sistema público e os seus serviços de saúde devem ser extensíveis a todos os cidadãos, com igualdade de acesso perante necessidades semelhantes e sem qualquer diferenciação individual, económica ou social. O conjunto de cuidados de saúde que o SSN oferece aos seus cidadãos denomina-se *Livelli essenziali di assistenza* (Lea). De modo a possuir acesso a estes cuidados, é necessário que o cidadão esteja inscrito no SSN e que seja emitido um cartão nacional de saúde, neste caso, a *tessera sanitaria*. No âmbito hospitalar, após consulta médica, o utente necessita de uma receita própria, neste caso, a *ricetta rossa* para ter acesso à Lea. Apesar de constituir um direito de todos os cidadãos, torna-se imperativo o pagamento de um *ticket*. Este ticket é gratuito, perante situações específicas, tais como, doenças crónicas ou raras, gravidez, invalidez, testes para o HIV (*Human immunodeficiency virus*), diagnóstico precoce de cancro e ainda, rendimentos baixos. Em termos organizacionais, o próprio SSN é dividido por regiões, que se tornam autónomas e independentes para utilizar os seus recursos da melhor forma possível, não estando autorizados a oferecer menos serviços que aqueles previstos na Lea a nível nacional.

### 2.2 AIFA

A *Agenzia Italiana del Farmaco* (AIFA) é a entidade competente pelo medicamento em Itália, tal como é o INFARMED em Portugal. É um organismo público que é dirigido pelo *Ministero*

*della Salute*. Esta agência colabora com as várias regiões italianas, impondo as condições legais do medicamento e controlando todo o seu movimento.

### 2.3 Azienda Ospidaleria-Universitaria Carreggi

O AOUC localiza-se em Florença, mais concretamente na zona de Careggi no norte da cidade. A sua construção iniciou-se em 1912 com o objectivo de acolher doentes com tuberculose e recentemente foi renovado, apresentando-se como um edifício recente, com todas as comodidades e condições tanto para os profissionais de saúde como para os utentes. Com aproximadamente 1300 camas e cerca de 5500 profissionais de saúde é o maior hospital da zona Toscana, centro de Itália, e um dos mais importantes a nível nacional. Encontra-se envolvido com a Universidade de Florença contribuindo para a formação de estudantes nas áreas da saúde, onde se incluem as Ciências Farmacêuticas. É um hospital de referência, identificado como um dos locais mais representativos de prestação de cuidados, avanço tecnológico e investigação.

### 2.4 ESTAR MAV

Em Itália, os SFH não possuem um elevado *stock* de medicamentos ou Dispositivos Médicos (DM) no seu armazém, ao contrário do que acontece em Portugal. Neste contexto, tanto os medicamentos como os dispositivos são enviados directamente do armazenista para os serviços hospitalares, isto é, sem passar primeiramente pelos SFH. No entanto, na Farmácia Interna encontram-se alguns exemplares, em *stocks* reduzidos, de modo a salvaguardar eventuais casos de emergência. Em Itália, cabe aos armazéns regionais de grandes dimensões o abastecimento tanto dos Hospitais como das Farmácias Comunitárias de toda a região. A entidade pública nacional responsável por este fornecimento é o *Ente di supporto tecnico-amministrativo regionale-Magazzino de Area Vasta* (ESTAR-MAV). Nesta perspectiva, o ESTAR-MAV entra neste processo de aquisição e distribuição como intermediário entre os fabricantes e os Hospitais. Esta entidade negocia os produtos farmacêuticos com os próprios fabricantes, de forma a adquirir produtos em grande escala por um preço mais baixo, medida que possibilita ao SSN poupar bastante dinheiro. Com o intuito de se ter noção das quantidades a encomendar junto dos fabricantes, é pedido a cada Hospital uma estimativa dos medicamentos e dispositivos a fornecer ao longo do ano. De forma, a que não existam desperdícios, o ESTAR-MAV apenas permite o envio de mais 20% em relação à estimativa inicial. Uma vez feita a requisição, são enviados aos produtos à medida que se fazem as requisições. De um modo geral, o ESTAR-MAV é responsável não só pela armazenagem dos produtos, mas também pela distribuição em toda a região Toscana. Este facto, possibilita que todos os Hospitais da região beneficiem dos mesmos preços e condições, combatendo desta forma a inflação de preços. Esta situação é benéfica o SSN como o próprio utente. Além disso, é possível usar uma linguagem uniforme em toda a região, uma vez que o mesmo produto tem o mesmo código.

### 3. Serviços Farmacêuticos Hospitalares

#### 3.1 Organização e Gestão

Os Serviços Farmacêuticos podem ser divididos por áreas funcionais, como a Distribuição, os Ensaio Clínicos, a UFA, a FV, a Galénica, a NP e os DM. Em Itália, os serviços de galénica e UFA são opcionais, pelo que, cabe à administração do Hospital decidir quais os tipos de serviços a implementar. O AOUC optou pela introdução destes serviços, por uma questão de necessidades da população. No entanto, utentes que necessitem de transplantes, devem dirigir-se a outro Hospital da região, neste caso ao de Pisa. Destacar que, o próprio Instituto de Sanidade de Pisa elabora anualmente um livro onde insere todos os dados hospitalares da região, funcionando como um centro de *report*. A filosofia por qual se rege os SFH é a filosofia LEAN, a qual teve origem no Japão na empresa Toyota. No entanto, existe alguma resistência dos próprios farmacêuticos mais velhos para aceitar certas mudanças, o que consiste numa barreira para a implementação desta ideologia.

#### 3.2 Farmácia Interna

A Farmácia interna do AOUC situa-se na *Piastra dei Servizi*, no piso subterrâneo do AOUC. Encontra-se aberta de segunda-feira a sábado das 7H30 às 19H, sendo que aos sábados apenas se encontra um Farmacêutico nos SFH. Aos domingos a Farmácia encontra-se encerrada, existindo um Farmacêutico de serviço ao alcance de um telefonema, salvaguardando casos de emergências. Os recursos humanos são a base essencial dos SFH e, indispensáveis para que exista uma boa prestação de serviços. A equipa é constituída por 8 farmacêuticos, nos quais já se inclui o DT, sendo os restantes Farmacêuticos responsáveis pelas áreas clínicas específicas, devidamente apoiados tanto por técnicos operacionais, como por enfermeiros, administrativos e outros auxiliares. Os enfermeiros laboram nos laboratórios da *Unità di Farmaci Antiblastiche* (UFA) e os técnicos estão distribuídos pelo laboratório, nutrição parental (NP) e armazém. O espaço físico da Farmácia interna da AOUC é constituído por uma zona de gabinetes, por laboratórios, pelo armazém e pelos UFA e NP. Além do gabinete do DT, encontram-se outros para administrativos e para os Farmacêuticos responsáveis pelos DM, Ensaio Clínicos e FV. No armazém, são guardados os diversos medicamentos e DM, incluindo aqueles que necessitam de refrigeração, enquanto substâncias especiais como os psicotrópicos e estupefacientes são armazenados noutra sala. Nesta zona existe ainda um gabinete para o Farmacêutico responsável pela aquisição e distribuição e uma sala de reuniões. No que diz respeito à UFA, onde se realiza a preparação de citotóxicos e anticorpos monoclonais, estão implícitas medidas de segurança adicionais, uma vez que se trabalha com fármacos perigosos. Esta área encontra-se dividida por salas destinadas a Farmacêuticos, a enfermagem e à embalagem. A sala de manipulação é equipada com quatro boxes munidas de câmaras de fluxo laminar vertical com filtro HEPA e um Compound System Diana Oncoplus®. Já a NP, é composta por uma box semelhante mas de fluxo laminar horizontal

dotada de filtro HEPA, pelo aparelho Siframix® e por uma sala onde o Farmacêutico responsável valida as prescrições. A nível informático, os SFH utilizam um sistema intranet que permite o contacto entre serviços hospitalares. Além deste *software* existem outros portais relativos á entidade responsável pela distribuição ou supervisão que garantem a racionalização dos *stocks*, proporcionando um controlo mais rigoroso de todos os custos e uma redução significativa de desperdícios. De referir, que os programas informáticos são idênticos em toda a região, possibilitando a geração de dados para análise estatística.

### 3.3 *Farmacia di continuità*

A *Farmacia di Continuitá* encontra-se no piso zero do AOUC, de fácil acesso e facilmente reconhecida. Encontra-se aberta ao público de segunda a sexta-feira das 8H30 às 15H30. Esta Farmácia serve os cidadãos que deixaram os serviços de internamento do AOUC ou aqueles que se dirigiram ao Hospital para serem consultados por um médico de especialidade em regime de consulta externa. Segundo a lei 405/2001, o Hospital é responsável pela fornecimento do primeiro ciclo de tratamento a utentes que deixem o internamento. A medicação fornecida nesta Farmácia deve constar no Prontuário Oficial Italiano na tabela II. Além de assistir estes utentes, a *Farmacia di Continuitá* fornece apoio permanente a utentes crónicos, como por exemplo, portadores de Hepatite B, C ou SIDA. No entanto, os medicamentos utilizados para combater este tipo de doenças também podem ser encontrados numa Farmácia Comunitária. Neste caso, por cada caixa fornecida à Farmácia Comunitária, o Hospital paga uma comissão pelo serviço do ato sagrado da dispensa. Isto sucede, uma vez que o Hospital consegue adquirir os mesmos medicamentos a um preço mais baixo, permitindo ao SSN poupar neste processo. Importante referir que o paciente não paga este serviço do ato sagrado de dispensa nem a caixa do medicamento, desde que possua a prescrição. Regra geral, os utentes preferem deslocar-se à *Farmácia di Continuitá* por uma questão de privacidade.

## 4. Aprovisionamento

Até ao ano de 2011, cada hospital era responsável por negociar as encomendas com as Indústrias Farmacêuticas. Desde 2013, o processo de aprovisionamento inicia-se com o “*Tender*”, que consiste em concursos regulados pela AIFA para a negociação directamente com as Indústrias de medicamentos e outros produtos de saúde [2].

#### 4.1 Seleção

A região da Toscana divide-se em três áreas vastas, pertencendo Florença à zona central, como é possível verificar na figura 6. Cada uma destas zonas possui um prontuário específico, denominado *Prontuário Terapêutico di Area Vasta* (PTAV), que é utilizado em todos os Hospitais da mesma área. Isto significa que têm acesso aos mesmos medicamentos à sua disposição, que poderão ser diferentes das outras regiões. Esta seleção é feita com base nas necessidades gerais da população. Referir que no ano de 2017 será publicado um novo prontuário que virá uniformizar toda a Toscana passando dos PTAV para o *Prontuário Regionale*.



Figura 6: Região Toscana dividida por áreas vastas.

Para além dos PTAV, cada Hospital possui ainda um *Prontuário Terapêutico Ospedaliero* (PTO) onde se encontra a lista de todos os medicamentos utilizados e as respectivas monografias. Assim, estes documentos dão apoio à orientação terapêutica e ao uso racional do medicamento. A seleção da terapia é feita com base principalmente no PTO mas também pelo PTAV. A lista de fármacos a utilizar em cada meio hospitalar é elaborada pela Commissioni Terapeutiche dei Farmaci do AOUC, tendo em conta não só o preço de cada medicamento mas também o seu benefício e risco. Por exemplo, a Vancomicina é escolhida em detrimento da Teicoplanina, visto que, possui o mesmo perfil e espectro de acção e é de custo inferior. Já o Xarelto é escolhido em detrimento do Pradaxa, uma vez que é mais barato e que não está associado a hemorragias no trato gastro-intestinal como sucede com o Pradaxa. Todos os anos a administração do Hospitais pede aos SFH para reduzirem as despesas em relação ao uso do medicamento, pelo que, tornou-se necessário adquirir mais genéricos e biosimilares, de modo, a ir ao encontro destes objectivos.

## 4.2 Requisição e Aquisição

Como já referi, os produtos encomendados chegam ao serviço hospitalar directamente sem passar pela Farmácia Interna. As enfermarias dos serviços hospitalares, fazem através do programa informático, o pedido dos produtos necessários à Farmácia Interna. Posteriormente, o Farmacêutico responsável por validar o pedido, analisa a requisição e corrige os possíveis erros existentes. Para tal, o Farmacêutico deve, com a ajuda do programa informático, comparar a quantidade pedida nessa encomenda com a quantidade média pedida pelo serviço e fazer uma análise crítica. Caso, a prescrição seja aceite, a requisição é feita ao armazenista até as 12H, para que os produtos encomendados estejam disponíveis na manhã do dia seguinte. Quando existe um pedido de um fármaco que normalmente não é solicitado, o serviço deve colocar uma nota onde explica o porquê do pedido e o nome do paciente ao qual o medicamento se destina. Se o medicamento requerido for urgente ou se encontrar fora do PTO, o serviço hospitalar deve enviar uma requisição manual à Farmácia, ao que o Farmacêutico deve confirmar o nome do produto, a dosagem, a quantidade requerida, o carimbo, a assinatura do médico prescritor, a identificação do serviço hospitalar e a data de emissão da mesma [3]. No caso específico dos estupefacientes, a requisição tem de ser entregue em mãos ao Farmacêutico. Existe sempre, pelo menos, uma caixa de cada medicamento ou DM no armazém dos SFH para uma possível situação de emergência. A tarefa de validação da prescrição auxilia também no processo de controlo de gastos de produtos requeridos.

## 4.3 Recepção e Conferência

Posteriormente ao envio da encomenda, o armazenista faz chegar os produtos ao Hospital. Neste local a equipa de técnicos destinada à recepção de encomendas, verifica o destinatário, as quantidades pedidas e recebidas, a integridade das caixas e as respectivas datas de validades [4]. Ao invés do que acontece em Portugal, os produtos são divididos e enviados directamente para cada serviço hospitalar sem passar pelo armazém dos SFH. Quando a encomenda chega aos serviços, existe mais um controlo da quantidade e da qualidade dos produtos. Todos os registos de documentos devem ser guardados no caso de existir alguma inspecção por parte da AIFA. Caso algum produto não esteja em conformidade, é necessário devolvê-lo, indicando na guia de transporte que o produto foi rejeitado e a justificação da mesa.

## 5. Armazenamento

O armazenamento de medicamentos como de outros produtos farmacêuticos deve ser feito de forma, a que a sua segurança e preservação sejam asseguradas a todo o momento. Para tal, torna-se necessário controlar as condições de luz, temperatura e humidade dos mesmos. Nos

SFH, o armazenamento da medicação é feito segundo a classificação ATC, tal como sucede no nosso país. Dentro da mesma classe, os medicamentos são organizados por ordem alfabética do princípio activo, e em seguida, pela sua dosagem. A título de exemplo, a letra A corresponde aos medicamentos que se destinam a patologias alimentares e metabolismo, a letra B para o sangue, a letra C para nível cardiológico, a letra N para problemas neurológicos, a letra R corresponde a respiratórios, entre outros exemplos. Pode existir ainda uma subdivisão, como acontece na letra J. Este grupo faz referência a fármacos anti-infecciosos para uso sistémico, onde se faz a distinção, por exemplo, entre antibióticos e antifúngicos.

Os medicamentos podem ainda ser classificados consoante o seu local de armazenamento. Por um lado, o *materiale a scorta di magazzino* que se encontra em *stock* no armazém do AOUC. Estes produtos basicamente são destinados à UFA, ao laboratório galénico e a situações de emergência. Os medicamentos que necessitam de refrigeração são guardados em frigoríficos a uma temperatura entre 2 e 8°C, situação que deve ser verificada todos os dias. Por outro lado, o *materiale in transito* encontra-se em circulação. Desta lista fazem parte os medicamentos destinados à experimentação clínica, as matérias-primas para o laboratório e os fármacos que foram requisitados pelos diferentes serviços do Hospital. Estes produtos ao chegarem à área de recepção de encomendas são enviados para os seus depósitos especiais fora do armazém principal. Por fim, o *materiale in conto* visione encontra-se no depósito provisório. Neste grupo enquadra-se principalmente os DM requeridos para cirurgias de emergência. Os SFH possuem um diverso *stock* de DM do qual fazem parte diferentes tipos de DM e várias medidas para o mesmo equipamento. O médico deve fazer uma requisição dos tamanhos e tipos de DM que irá precisar, sendo necessário repor os *stocks* do material utilizado, enquanto, são devolvidos aqueles que não foram utilizados. Os psicotrópicos e estupefacientes são um grupo especial de produtos, pelo que, têm de ser tratados de maneira diferente. Devido às suas propriedades é peremptório fazer-se um controlo apertado do seu *stock*, sendo por este motivo, armazenados num local mais seguro, mais concretamente, numa caixa forte. O Farmacêutico responsável por estes medicamentos é o mesmo responsável Distribuição. É necessária a existência de receita médica sempre que é solicitado um produto deste tipo, tornando o papel do Farmacêutico importante, na avaliação e validação da receita antes da sua dispensa. Sempre que é solicitado um medicamento deste tipo, é necessário fazer-se o registo do pedido, anotar a quantidade pedida, a enviada e a que resta em *stocke*, assinar e datar. Outra medida de segurança é a necessidade de se fazer uma cópia da guia de transporte quando chega uma encomenda.

## 6. Distribuição

A distribuição é uma das actividades mais importante do papel do Farmacêutico em ambiente hospitalar. Dentro desta actividade, podemos encontrar a distribuição a doentes em regime de internamento que se intitula de *distribuzione all reparto*. Por outro lado, faz-se a distribuição a utentes em regime de ambulatório que se efectua na *Farmacia di Continuità*. Existe ainda outro tipo de distribuição, referente a produtos sujeitos a legislação restritiva, tais como os psicotrópicos e os hemoderivados. De salientar que, independentemente do tipo de distribuição, o Farmacêutico é responsável pela avaliação e validação das prescrições médicas.

### 6.1 *Distribuzione all reparto*

Este é o tipo de distribuição mais utilizado nos SFH. Em Itália, a *distribuzione all reparto* equivale à reposição de medicamentos por stocks nivelados em Portugal. A distribuição por dose unitária é tarefa dos enfermeiros de cada serviço hospitalar, ao invés do Farmacêutico, como sucede em Portugal. A principal função do Farmacêutico neste âmbito é a validação das prescrições médicas e das requisições feitas por cada serviço hospitalar, sendo também responsável pelas encomendas ao armazenista. Quando chegam os produtos existe uma equipa de técnicos preparados para a sua conferência e outra responsável pelo transporte até aos serviços hospitalares. Aqui, o serviço de enfermagem volta a conferir a encomenda e armazena os diversos produtos.

### 6.2 Distribuição ao utente de ambulatório

Como já referi, este regime de distribuição é realizado pela *Farmacia di Continuità*, que recebe os doentes que saem do hospital e que se encontram no primeiro ciclo de tratamento, o que permite o acompanhamento mensal desses utentes. Além destes, também recebe utentes noutras fases do tratamento que padeçam de doenças crónicas ou raras. De modo a fazer-se a distinção de situações e uma vez que os medicamentos dispensados são totalmente gratuitos para o utente, as receitas destinadas para esta Farmácia denominam-se de *ricetta rossa* [5]. É necessário que o médico a tenha prescrito nas 48h precedentes para que esta seja válida. Esta Farmácia apenas pode adquirir fármacos comparticipados pelo SSN pertencentes ao PTO. A vantagem da dispensa de medicamentos em regime de ambulatório passa não só pela redução de custos a nível de internamento hospitalar, mas também pela diminuição dos riscos associados aos internamentos como as infecções nosocomiais. Acresce ainda a possibilidade do doente poder continuar a receber tratamento em casa. Durante a minha passagem pelo AOUC foi-me possível contactar com a realidade da *Farmacia di Continuità*. Apesar de se tratar de um atendimento que salvaguarda a privacidade do utente, foi-me concedida pelos próprios, a oportunidade de assistir a vários atendimentos. O Farmacêutico

Hospitalar, após a análise e validação da prescrição, quer seja manual ou electrónica, dirige-se ao armazém para obter os medicamentos em questão. Referir que todas as embalagens possuem uma etiqueta com o código do medicamento, que é posteriormente, colada na prescrição e guardada, com o intuito de se fazer um controlo destas situações. Caso a prescrição seja renovável, o que sucede em terapias prolongadas, é efectuada uma cópia da prescrição, que permanece na Farmácia, permanecendo o doente com a original.

### 6.3 Distribuição de medicamentos sujeitos a legislação restritiva

Os medicamentos sujeitos a legislação restritiva, como os psicotrópicos, estupefacientes e hemoderivados, são distribuídos tanto nos serviços hospitalares como em regime de ambulatório. Neste último caso, os hemoderivados são dispensados aos utentes na Farmácia Interna e não na Farmacia di Continuità, sendo utilizada em ambas as situações a *ricetta rossa*. O Farmacêutico responsável pela dispensa é o mesmo pela Distribuição. O processo desencadeia-se de forma semelhante à *Farmacia di Continuità*, onde o Farmacêutico avalia e valida a prescrição. Os psicotrópicos e estupefacientes, devido às suas características específicas, são substâncias que são controladas sempre que saem da caixa forte. Para o efeito, é efectuado o registo num documento modelo a nível nacional, no qual se faz o levantamento do número da prescrição, da data, do serviço que fez a requisição, do nome do medicamento e da quantidade dispensada [6]. A prescrição deste tipo de medicamentos deve ser assinada e carimbada pelo médico prescriptor e pelo Farmacêutico dispensador. Uma cópia fica no serviço que requisitou o fármaco, outra permanece nos SFH e uma outra, é enviada à autoridade sanitária local.

## 7. Produção

Apesar da maioria dos medicamentos provir da Indústria, onde é possível obter maior quantidade de unidades a custos mais reduzidos, existem outras preparações que são efectuadas no próprio no Hospital. Na AOUC tive grande contacto com a área da farmacotecnia, onde foi possível observar e preparar diferentes compostos.

### 7.1 UFA

Uma das áreas de farmacotecnia existente no AOUC é a UFA, encarregue pela produção de citotóxicos e de anticorpos monoclonais. Nesta unidade, Farmacêuticos e Enfermeiros colaboram na preparação diária deste tipo de medicação para Ambulatório e para o Hospital de Dia. Nesta área a manipulação de fármacos é efectuada com técnicas estéreis, necessárias para garantir a segurança e eficácia destes compostos.

O primeiro passo para a produção deste tipo de compostos passa pelo diagnóstico e prescrição dos médicos. Estes baseiam-se em protocolos bem estabelecidos por uma equipa competente de Farmacêuticos, a qual tem um trabalho de pesquisa precedente árduo. Além dos estudos recebidos que advêm dos ensaios clínicos de novas moléculas, muita da informação é retirada do Pubmed, e de um livro de nome “Compendio fármaco e técnico-farmacêutico alle line guida SIFO in Oncology”. De modo, a compreender a estabilidade e condições de armazenamento dos diversos produtos utilizados recorre-se ainda à página “stabilis.org”. Além deste trabalho de pesquisa de novos protocolos e aperfeiçoamento dos já realizados, os Farmacêuticos também são responsáveis pela validação das cercas de 200 prescrições que chegam por dia à UFA, o que exige muita atenção e responsabilidade. Um erro comum surge quando é alterada a condição de um utente e deixa de necessitar da terapia que lhe foi prescrita. Como a prescrição continua a aparecer no sistema informático, deve-se ter atenção para não a validar, de modo, a que a terapia não seja devolvida e assim, evitar desperdícios. Este tipo de medicação é individualizada, pelo que a dose utilizada é calculada por um programa com base no peso e superfície corporal para cada utente, existindo um nível máximo permitido para cada molécula e um limite de 2% para prescrições off-label. Para validar as prescrições, o Farmacêutico deve entrar no LOGOTANTA, sistema informático usado pelo serviço de Hematologia ou no ONCOSYS, utilizado pelos restantes serviços hospitalares. Nestes programas podem ser consultadas informações acerca do nome do fármaco, da dose do mesmo, do tempo de perfusão, da solução de diluição correspondente, da data do último e próximo tratamento, da fase do ciclo de tratamento e ainda de outro tipo de terapia que o utente esteja a fazer. Após validação, é impressa uma etiqueta onde consta a informação anterior e que irá acompanhar todo o processo até este ser administrado ao utente. Além de tentar minimizar os erros de prescrição, é tarefa dos Farmacêuticos indicarem as horas de preparação da medicação. Devido ao abrangente número de prescrições, as preparações são feitas de hora a hora. As que chegam depois das 14H serão preparadas no dia seguinte de manhã, ou seja, não se prepara medicação hoje para ser utilizada no dia seguinte, uma vez que durante este interregno poderão surgir situações que levem a que essa mesma medicação não seja necessária.

No que diz respeito ao serviço de enfermagem, todas as semanas é nomeado um coordenador responsável por separar as fichas de preparação dos anticorpos monoclonais e dos quimioterápicos e por preparar todo o material necessário para a sua manipulação. Caso o utente esteja medicado com outro tipo de terapia, a medicação preparada deve ser equipada com um *cochino*, que permite o uso de um circuito fechado e que auxilia na administração da medicação, além de servir como um factor de protecção para as próprias enfermeiras no serviço hospitalar. Este circuito fechado, por costume, possui 3 ou mais vias, sendo uma delas utilizada para soro antes e depois da administração dos quimioterápicos ou monoclonais, e ainda outra para a administração da pré-medicação. As prescrições para a preparação dos mesmos fármacos devem ser agrupadas, com o intuito de saber quantas embalagens irão ser

necessárias para aquela hora. Antes do material ir para as salas de preparação, o Farmacêutico responsável deve conferir se o material, o medicamento e a quantidade de embalagens estão corretas. De forma a evitar-se confusão com caixas semelhantes recorre-se ao efeito LASA, ou seja, à colocação de uma fita vermelha num dos princípios activos. Exemplo desta situação ocorre com caixas de Paclitaxel e Gentamicina, o que permite evitar erros na preparação da medicação. As enfermeiras que entram nas salas de preparação devem equipar-se com um fato limpo e próprio para a tarefa, uma vez que é estritamente necessário manter um ambiente estéril e limpo dentro das salas. Já os recipientes e as prescrições entram nas boxes através de pequenos armários de vidro duplo. Relativamente às salas, uma é equipada pelo Compound System Diana Oncoplus®, onde o operador selecciona o princípio activo, o local de injeção no saco de diluente e o volume correspondente, pelo que, a máquina realiza automaticamente a preparação do saco. No entanto, só é possível utilizar esta máquina para alguns tipos de quimioterápicos, usualmente os mais perigosos. As ampolas ou frascos com volume inferior a 2mL e fármacos com elevada densidade e baixas velocidades de escoamento, não podem ser utilizados pela máquina. No fim do processo, este equipamento imprime uma etiqueta que indica o princípio activo e o volume mensurado, servindo como certificado de qualidade da preparação. As outras duas salas, servem para a preparação dos anticorpos monoclonais e dos quimioterápicos que não podem ser produzidos no Compound System Diana Oncoplus®. Relativamente aos anticorpos monoclonais, estes são preparados manualmente, uma vez que se trata de compostos seguros. No que diz respeito aos quimioterápicos, estes encontram-se bem selados e com medidas de protecção adicional como plásticos, de modo a evitar algum contacto com os operadores. Alguns dos medicamentos vêm em pó e necessitam de ser reconstituídos com soro fisiológico ou com água para preparação de injectáveis (PPI). Por exemplo, reconstituir o Transzumumab com água PPI dá-lhe estabilidade de 48h e com soro apenas 24h. Todos os meses são retiradas amostras do interior das salas de preparação e são enviadas para laboratórios microbiológicos para verificar se os níveis estão controlados ou se existe alguma contaminação. Após a preparação da medicação, se necessário colocam-se elastómeros que fazem a administração automática da medicação. Neste caso, apenas é necessário ajustar a velocidade de transferência, que permanece durante toda a terapia. Os princípios activos fotossensíveis, como 5-Fluoracilo, são protegidos por um saco azul opaco. Posto isto, a terapia para o mesmo utente é colocada na mesma embalagem, juntamente com o plano terapêutico, confirmando-se sempre o nome e a data de nascimento do mesmo. Todas as embalagens são colocadas numa caixa própria destinada a cada serviço hospitalar. De seguida, equipas preparadas transportam a medicação do laboratório para os serviços hospitalares. Deve existir uma sincronização mútua de todos os profissionais envolvidos, de forma, a que a medicação chegue no tempo certo aos utentes. No final da semana, um enfermeiro ou técnico é responsável por contabilizar e introduzir no portal interno a quantidade de embalagens utilizadas com o intuito de se proceder ao reembolso. Este trabalho é de extrema importância uma vez que 40% do orçamento deriva deste tipo de medicação.

## 7.2 Laboratório Galénico

É no laboratório galénico que são preparadas as prescrições magistrais e officinais. A direcção do Hospital optou pela introdução deste serviço, uma vez que permite colmatar as falhas existentes no mercado e a manipulação de outra medicação útil. A preparação deste tipo de medicação baseia-se num prontuário galénico elaborado pela Comissão Terapêutica do AOUC, o Prontuário Galénico Ospedaliero, onde se encontram todos os preparados magistrais e officinais instituídos no Hospital. O laboratório galénico é chefiado por um Farmacêutico, sendo apoiado por três auxiliares técnicos. Em termos de procedimento, quando chega uma prescrição de um preparado officinal, o operador deve basear-se na “*scheda tecnica della formulazione officinale*”. Esta ficha técnica contém o método de preparação, a composição quantitativa e qualitativa da mesma, entre outras informações como, os ensaios e a data de validade. Referir que existe uma pasta realizada por um antigo técnico do laboratório, que contém as fichas técnicas e detalhes da preparação de todos os compostos prescritos. Uma vez realizada a manipulação é necessário preencher a ficha de preparação do composto, e um rótulo que inclui as matérias-primas e quantidades respectivas, precauções a ter e a validade. Após este procedimento, é necessário embalar os preparados e enviá-los aos serviços que os requisitaram. As embalagens são colocadas em sacos ou caixas de cartão e são identificadas com um rótulo igual ao da preparação. Posteriormente, são enviadas em conjunto com uma cópia da ficha de preparação para o serviço requerente. O colutório n.º 5, usado na mucosite em doentes oncológicos, o gel arnica hidrófilo 2%, os clisters de neomicina com lactulose usados em casos de hiperamónia, o creme emoliente refrescante, o xarope simples, o xarope de fenobarbital 0,3%, capsulas de bedrocan 19% e o cálcio gluconato 2.5%, utilizado em situações de intoxicações de flúor foram algumas das preparações por mim realizadas no decorrer deste estágio. Frisar que no caso de incluir uma substância psicotrópica ou estupefaciente é obrigatória a menção ao decreto-lei que regula estas substâncias [7].

## 7.3 Preparações estéreis

As preparações estéreis são realizadas num laboratório devidamente preparado para o efeito. Os compostos são manuseados numa câmara de fluxo laminar, aparelho que fornece ambiente estéril necessário à sua manipulação. No entanto, deverão ser tomadas medidas adicionais e algumas precauções, de modo a garantir a qualidade, segurança e eficácia das preparações. Para que tal suceda, é imprescindível trocar de calçado, colocar bata, touca e luvas novas e ainda lavar as mãos. Com o intuito de perceber se houve contaminação durante o manuseamento da preparação, são enviadas pequenas amostras dos preparados para o laboratório de análise microbiológica do AOUC. No meu estágio tive a oportunidade de trabalhar neste laboratório e ajudar na preparação de Rame Istidinato, um fármaco órfão utilizado na Síndrome de Menkes.

## 7.4 Nutrição Parental

A American Society for Parenteral and Enteral Nutrition define a Nutrição Parental como a administração intravenosa de proteínas, hidratos de carbono, lípidos, minerais, electrólitos, vitaminas e outros oligoelementos em pessoas incapazes de comer, com Parkinson, Esclerose Lateral Amiotrófica, anorexia, doença de Crohn ou úlceras intestinais, em casos de reanimação ou coma, e para situações patológicas de bebés prematuros. O trabalho do Farmacêutico passa por validar as prescrições, verificando se os requisitos e as exigências são cumpridos, e posteriormente inseri-las no sistema. A produção dos sacos fica a cargo dos auxiliares técnicos do laboratório galénico. As requisições são enviadas por fax dos vários serviços do Hospital para a Nutrição Parentérica, de segunda a sexta-feira até ao meio dia, sendo que, no último dia da semana são feitas as requisições para o fim-de-semana. Caso surja uma emergência, o médico deve contactar por via telefónica o Farmacêutico responsável [8]. As informações contidas nas prescrições são da mais diversa índole, tais como, dados do doente e médico, quantidade de nutrientes necessários, a veia escolhida (periférica, umbilical ou central), a velocidade de infusão, a data de administração, o volume total do saco, entre outras. O sistema calcula automaticamente o volume final da preparação, o qual deve coincidir com o da prescrição. O sistema informático utilizado denomina-se Abamix® e encontra-se conectado ao aparelho Siframix®, que se localiza na câmara de fluxo laminar horizontal e que serve de auxílio à produção dos sacos. Após inserir todas as requisições é necessário enviar a informação ao aparelho e imprimir as etiquetas que serão coladas nos sacos. Referir que sacos com menos de 25 ml são preparados automaticamente pela câmara de fluxo laminar, enquanto para volumes superiores são feitos manualmente. Além destes, são preparados sacos de Vancomicina para injeção. Existem ainda, sacos *standard* adquiridos à indústria que contêm formulações pré-definidas. O processo de aquisição é em todo semelhante ao que sucede com os outros produtos farmacêuticos. Apesar de não ter preparado sacos de NP acompanhei todo o processo desde a validação das prescrições, terminando na conferência de todos os sacos e respectivas etiquetas.

## 8. Farmacovigilância

A FV é outra das responsabilidades do Farmacêutico em âmbito hospitalar. O facto de 5% dos internamentos ser derivado de RAM, faz com que seja obrigatório a existência de um gabinete responsável por esta actividade [9]. Enquanto em Portugal tudo é remetido ao INFARMED, em Itália, a entidade responsável é distinta dependendo do tipo de produto. No que diz respeito aos medicamentos, as notificações enviam-se à AIFA, enquanto para os DM são enviadas ao Ministero della Salute. No caso dos fitoterápicos como o Bedrocan®, as notificações são enviadas ao Istituto Superiore di Sanità. No caso dos medicamentos, em 2001, foi criada a

“Rete Nazionale di Farmacovigilanza” responsável por recolher, gerir e analisar essas notificações [10]. A diretiva 2010/84/EU, que serviu de base para o DL n.º 1235/2010 em Itália, é responsável por legislar esta área no que diz respeito aos medicamentos [11]. O instrumento principal de FV é a notificação espontânea, “*modello unico di segnalazione di Sospetta Reazione Adversa*”, embora exista um modelo nacional de notificação próprio destinado aos DM [12]. No caso dos DM, a diretiva 2007/47/CE refere a obrigatoriedade de notificação em casos de falhas no rótulo, instruções de utilização, ou desempenho deficiente, sendo que, tem que ser impreterivelmente preenchido no máximo em 10 dias [13]. O papel do Farmacêutico passa por introduzir novos dados de reacções adversas dos medicamentos administrados no Hospital ou dados relativos ao funcionamento e eficácia de dispositivos médicos utilizados. Uma vez que o Farmacêutico, em Itália, não tem contacto directo com o doente, estes documentos são normalmente elaborados pelos médicos, enfermeiros, ou até pelo próprio doente. Estes documentos chegam dos diversos serviços e devem conter todo o histórico da situação ocorrida. Referir que todos os pormenores podem revelar-se importantes, tais como as condições e situações em que estas surgiram. No boletim são questionados os dados do paciente e do notificador, informação sobre a reacção adversa identificada, terapia concomitante, exames realizados e patologias do doente, sobre a data de notificação e a gravidade da reacção e ainda do próprio fármaco tais como: a dose, indicação, horas de administração, via de administração e forma farmacêutica. Outras informações que são requeridas dizem respeito ao facto da notificação decorrer no processo de Farmacovigilância ativa, durante o registo do fármaco ou aquando de um estudo observacional. Torna-se também importante perceber se a reacção foi solucionada na sua totalidade e se continuou após administração de terapia. No fim da introdução dos dados, é atribuído um código de notificação. No decorrer do estágio tive oportunidade de assistir à introdução de novas reacções adversas e de realizar, sob vigilância, uma notificação sobre o uso da Cumarina, mais concretamente, a epistaxe causada por este anti-coagulante.

## 9. Ensaios Clínicos

Ensaio clínico define-se como qualquer estudo realizado em seres humanos com o intuito de se identificarem efeitos farmacológicos, clínicos ou farmacodinâmicos de medicamentos experimentais, ou de modo a verificar a sua segurança ou eficácia [14]. No AOUC, várias áreas terapêuticas encontram-se envolvidas na experimentação clínica, entre as quais a Oncologia e a Hematologia. Antes de qualquer medicamento ser introduzido no mercado, é necessário a realização de ensaios clínicos que comprovem a sua qualidade, segurança e eficácia. Durante a fase I dos ensaios clínicos procura-se, por um lado, estabelecer a dose tolerável máxima no homem, e por outro, verificar se o benefício da sua utilização é superior ao risco, recorrendo-se a um número limitado de voluntários sãos. Na fase II estuda-se a segurança da dose, o

efeito terapêutico e os efeitos adversos numa quantidade superior de voluntários. Já na fase III compara-se a nova molécula com o placebo ou outras terapias indicadas para a situação e verifica-se a eficácia numa maior quantidade de indivíduos. Na fase IV, o objectivo é acompanhar o medicamento, de forma a encontrar possíveis efeitos adversos a longo prazo, impossíveis de encontrar durante a fase de estudo e criar mais literatura, uma vez que são utilizados num maior número de indivíduos quando ficam disponíveis no mercado.

Após o término do ensaio clínico, torna-se necessário esperar pela aprovação das autoridades europeias e pelo enquadramento do medicamento no escalão de comparticipação até à entrada do medicamento no mercado, entre outras questões políticas e burocráticas. Durante este intervalo de tempo, algumas pessoas podem passar algum tempo sem acesso a terapia. Para colmatar esta lacuna foi introduzido o conceito de EAP (expanded-access program), onde os indivíduos que não possuam alternativa satisfatória de tratamento e que estejam indisponíveis para entrar num ensaio clínico, possam usufruir do medicamento durante este período. Referir que, cada programa é pedido para um paciente individual, sendo obrigatório reportar eventos adversos e resultados da administração e que o medicamento não é comparticipado pelo Estado, ficando ao encargo do utente. Como muitos medicamentos deste género são dispendiosos o Estado italiano criou uma lei, a legge 648/96, que declara a comparticipação destes medicamentos inovadores. A região Toscana criou ainda uma lei regional, a legge 608/2010, que complementa a lei nacional e que insere mais medicamentos comparticipados nesta lista.

Num projecto de experimentação, deve-se procurar um experimentador com bom currículo, possuir um protocolo com estudos prévios e o local de realização dos estudos deve assegurar as Boas Práticas Laboratoriais. O patrocinador do estudo, maioritariamente a Indústria Farmacêutica, deve fornecer todo o tipo de material para a experimentação. Ao comité ético deve ser apresentada toda a informação do estudo e seus resultados, pelo que, se apresenta como sendo independente. No arquivo da experimentação, regista-se o nome do paciente, do experimentador, da data de chegada do produto experimental e da unidade operativa, juntamente com os contactos do *sponsor* responsável pela introdução.

## 10. Dispositivos Médicos

A União Europeia adoptou a nível da saúde, normas comuns aos Estados membros para a classificação e definições relativas aos DM. Desta forma, tanto Portugal como Itália usam a directiva 98/79/CE como guia [15,16]. No AOUC existe um Farmacêutico responsável pelos DM, cabendo-lhe responder às requisições pelos vários serviços hospitalares, fazer a aquisição e vigilância dos mesmos, e realizar pesquisas de novos DM inovadores, que sirvam melhor as

necessidades dos utentes. As requisições dos DM são feitas da mesma forma que a dos medicamentos, mas existe um modelo de requisição próprio para DM. É necessário o Farmacêutico verificar o nome do DM e a medida do mesmo, assim como, o serviço requerente e o nome do médico. O modelo de requisição é utilizado para cirurgias que se encontram marcadas e agendadas com alguma antecedência, sendo que para cirurgias de emergência recorre-se ao *stock* em armazém.

## 11. Acompanhamento da visita médica

Ao invés do que sucede em Portugal, são os enfermeiros que preparam a medicação a ser administrada aos utentes. Estes são devidamente apoiados pelo sistema informático, que lhes indica não só a terapia, como o horário de administração a cada utente. Neste programa ainda é fornecida informação acerca da via de administração, da velocidade de infusão e da dosagem prescrita. Este programa permite o conhecimento actualizado do perfil farmacoterapêutico do utente, aumentando a segurança através da diminuição de riscos de interacções e da redução de erros de medicação.

O serviço que nos foi possível visitar foi os cuidados intensivos, relacionado com problemas cardíacos e vasculares. Uma vez que o serviço se encontra dividido por duas alas, de acordo com o estado clínico apresentado, torna-se necessário o uso de dois carrinhos de administração distintos, que são devidamente preparados e equipados com o material necessário por uma equipa de enfermeiros no início do dia. Existe também um carrinho de emergência, no caso do estado de algum paciente piorar, onde se encontra lidocaína, adrenalina, midazolam utilizado como relaxante muscular para facilitar a entubação, entre outros equipamentos de urgência, como desfibriladores, material para entubação e aparelhos de medição de valores fisiológicos importantes. No que toca á administração da terapia, o enfermeiro trata de cada utente individualmente, verificando sempre que estes tomam devidamente a medicação quando se trata de medicação oral. Após este passo devem deslocar-se ao *software*, de modo a indicar que a medicação foi administrada, e se não, qual o motivo. Os enfermeiros que ficam de prevenção são responsáveis por verificarem a data de validade de todos os medicamentos que estão no armazém e no carrinho de emergência.

Neste âmbito, o Farmacêutico fica responsável por validar e encomendar as requisições de cada serviço hospitalar. Uma vez chegada a encomenda de produtos, estes são divididos consoante a forma farmacêutica e armazenados seguindo a ordem alfabética do princípio activo. Já o KCl fica separado dos restantes uma vez que possui risco mortal se não for diluído primeiramente. Quando surge uma situação de emergência, contacta-se a Farmácia Interna com intuito de saber se têm disponível o produto requerido. Caso não suceda, o Farmacêutico deve enviar um pedido urgente ao armazenista de forma a conseguir o produto no próprio dia.

Neste serviço fui informado que o escalão de comparticipação é estabelecido segundo os rendimentos anuais dos utentes, as suas patologias e as indicações de cada medicamento. Assim, com base no reembolso, os medicamentos poder-se-ão dividir em três grandes classes. Da classe A, fazem parte os medicamentos considerados essenciais, destinados a patologias crónicas, pelo que são reembolsados totalmente ou parcialmente pelo SSN. No que diz respeito à classe C, englobam os medicamentos destinados a patologias mais leves. Nesta classe, a terapêutica fica ao encargo do utente, salvo raras exceções. Já a classe H, faz referência a medicamentos distribuídos unicamente em ambiente hospitalar, cujo custo recai integralmente sobre o SSN [17].

## 12. Outras actividades desenvolvidas

Tive possibilidade de assistir a uma experimentação de um responsável do laboratório da Roche relacionado com pegsys com interferão alfa em seringa para uso pediátrico. Tive ainda oportunidade de estar numa reunião com um Engenheiro de Saúde Pública, na sequência da promoção de um desinfetante à base de peróxidos em baixa concentração, ou seja, livre de fenóis, que são prejudiciais. Tratava-se de um produto com intuito de combater a carga proteica presente no teclado e nos diferentes *hardwares* dos computadores. Para a demonstração foi realizada uma contaminação de carga proteica num teclado, fez-se a leitura fotométrica através de um luminómetro, aparelho que mede ATP. Em seguida, procedeu-se à limpeza com o tal desinfetante e mediu-se novamente para se verificar a eficácia do mesmo. Todos os anos, a direcção do AOUC pede aos SF para reduzir os custos associados ao uso de medicamentos e DM. Nalgumas ocasiões, tive a felicidade de assistir a apresentações onde se discutia quais eram as situações onde se poderia evitar desperdícios. Como já referi anteriormente, a terapia oncológica é responsável por cerca de 40% dos recursos monetários gastos em medicação. Durante o meu estágio no AOUC tive também oportunidade de participar em várias palestras ministradas por Indústrias Farmacêuticas sobre moléculas inovadoras a inserir no PTO, como por exemplo o Apremilast e o Isavuconazol. Também foi possível participar numa acção de formação sobre Farmacogenética e realizar algumas apresentações sobre qualidade microbiológica de preparações não estéreis e sobre Farmácia Clínica em Portugal. Tanto eu como os colegas que me acompanharam no estágio, contribuimos na pesquisa e escrita de um artigo científico relativo ao uso de benzodiazepinas no AOUC.

### 13. Comissões Técnicas

No AOUC, os SFH encontram-se representados em quatro comissões, o *Comitato Ético*, a *Commissioni Terapeutiche dei Farmaci*, a *Commissioni Terapeutiche dei Dispositivi medici* e a *Commissione dei Prontoário Terapêutico*. Antes cada Hospital tinha a sua comissão, mas actualmente, o trabalho das comissões encontra-se centralizado por região. No que diz respeito à Comissão Terapêutica e de DM, são compostos apenas por Farmacêuticos que trabalham nos SFH. Nestas reuniões destaca-se a importância da constante pesquisa e actualização acerca dos novos produtos disponíveis no mercado e da respectiva comparação com aqueles utilizados no AOUC. Por sua vez, o Comité Ético é composto por cerca de 20 pessoas onde consta pelo menos um advogado, médico, Farmacêutico, administrativo, biólogo, representante de cidadãos, enfermeiro, entre outros profissionais. Este comité reúne-se cerca de duas vezes ao mês e são debatidos assuntos acerca da aprovação de estudos experimentais ou ensaios clínicos. Cerca de 30 testes clínicos sobre novos medicamentos ou dispositivos médicos são debatidos por reunião. Referir que a maior parte dos estudos são aceites, uma vez que, na sua maioria, são profissionais pertencentes ao Comité que conduzem os projectos. No entanto, estudos realizados em crianças levam a uma maior atenção e discórdia por parte do Comité.

### 14. Conclusão

Este estágio permitiu-me adquirir diferentes perspectivas relativamente às realidades vividas no âmbito da Farmácia Hospitalar no nosso país. Apesar da estrutura e organização dos Serviços Hospitalares serem distintos, muitas das actividades realizadas no quotidiano desta instituição assemelham-se às praticadas em Portugal. Enquanto Farmacêutico estagiário, fora do contexto e enquadramento geral, foi inicialmente importante compreender todo o processo inerente ao esquema jurídico e operacional. Após esta primeira adaptação e graças à disponibilidade das pessoas que me acompanharam, tornou-se possível a realização das actividades diárias de um Farmacêutico neste âmbito. Este estágio permitiu-me realmente compreender as responsabilidades e o papel determinante de um Farmacêutico Hospitalar. O facto de realizar o estágio num dos maiores e mais importantes Hospitais Italianos, permitiu de facto, desenvolver valores e conhecimentos teóricos e práticos de elevada natureza. Para além do factor educacional, esta formação permitiu-me desenvolver capacidades de adaptação a novas realidades, pelo que se tornou muito enriquecedor a nível pessoal. Espero um dia poder transportar estas experiências vividas e os pontos positivos desta experiência para a nossa cultura e organização a nível de Farmácia Hospitalar. Não poderia deixar de referir nem de agradecer a toda a equipa que compõe os SF da AOUC que sempre me recebeu

de braços abertos e que tiveram, tendo em conta a barreira linguística, a destreza e paciência necessária para me transmitir os conhecimentos e me integrarem da melhor forma. Decerto, contribuíram para ser um melhor profissional. A todos eles e aos que possibilitaram esta experiência, um muito obrigado.


## 15. Bibliografia

1. Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar. Manual de Farmácia Hospitalar. Ministério da Saúde; 2005.
2. Ufficiale G. LEGGE 24 novembre 2003, n. 326 2004:2003-6.
3. AOUC. Procedura Gestione delle Richieste Prodotti n.d.
4. AOUC. Procedura Accettazione Prodotti n.d.
5. AOUC Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi n.d. [http://www.aou-careggi.toscana.it/internet/index.php?option=com\\_content&view=article&id=146&Itemid=137&lang=it](http://www.aou-careggi.toscana.it/internet/index.php?option=com_content&view=article&id=146&Itemid=137&lang=it) (acedido a 15 de Agosto de 2016).
6. Ministero della Salute. Decreto Ministeriale 3 agosto 2001. Gazz Uff 3 Settembre 2001, No 204 2001.
7. Antiproibizionisti AP. DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA. 9 ottobre 1990, n. 309 recante : « Testo unico delle leggi in materia di disciplina degli stupefacenti e sostanze psicotrope, prevenzione, cura e riabilitazione dei 2006.
8. AOUC. Procedura Allestimento Sacche TPN n.d.
9. La legislazione di farmacovigilanza | AIFA Agenzia Italiana del Farmaco n.d. <http://www.agenziafarmaco.gov.it/it/content/la-legislazione-di-farmacovigilanza> (acedido a 16 de Agosto de 2016).
10. Agenzia Italiana del Farmaco. Rete Nazionale di Farmacovigilanza 2013. <http://www.agenziafarmaco.gov.it/it/content/rete-nazionale-di-farmacovigilanza> (acedido a 17 de Agosto de 2016).
11. Parlamento Europeu. Diretiva 2010/84/EU. J Of Da União Eur 2010:74-99.
12. AOUC. Prodecura Vigilanza Farmaci n.d
13. Europeu P. Directiva 2007/47/CE do Parlamento Eurpeu do Conselho de 5 de Setembro de 2007. J Of Da União Eur 2007:21-55.
14. European Medicines Agency - Research and development - Clinical trials in human medicines n.d. [http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/special\\_topics/general/genera\\_l\\_content\\_000489.jsp](http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/special_topics/general/genera_l_content_000489.jsp) (acedido a 16 de Agosto de 2016).
15. Comissão Europeia. DIRETIVA 98/79/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 27 de Outubro de 1998 relativa aos dispositivos médicos de diagnóstico in vitro. J Of Das Comunidades Eur 1998:1-45.

16. Presidente della Repubblica. Decreto Legislativo 8 settembre 2000, N.o 332. Gazz Uff No 269 Del 17 Novembre 2000 2000.
17. ASL Brescia. Corretta prescrizione dei farmaci 2006:1-4.

## Anexos

### Anexo 1 - Modelo de receita eletrónica materializada, constante no Despacho n.º 15700/2012

			Receita Médica N.º (representação em código de barras e caracteres)		
Utente: (N.º do utente em código de barras e caracteres)		R.C.:			
Telefone:		Entidade Responsável:			
N.º de Beneficiário: (representação em código de barras e caracteres)					
(N.º da cédula profissional, em código de barras e caracteres ou vinheta de prescriptor)		(Nome profissional) Especialidade : Telefone :		(Local de Prescrição) (representação em código de barras e caracteres)	
R <sub>x</sub> DCI / nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem, posologia		N.º Extenso		Identificação Ótica	
1					
2					
3					
4					
Validade: 30 dias Data: aaaa-mm-dd		Pretendo exercer o direito de opção <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não (assinatura do Utente)			



## Anexo 3 - Regimes Especiais de Comparticipações

Patologia especial	Âmbito	Comparticipação	Legislação
Paramiloidose	Todos os medicamentos	100%	Disp. 4 521/2001 (2ª série), de 31/1/2001
Lúpus	Medic. comparticipados	100%	Disp. 11 387-A/2003 (2ª Série), de 23/5
Hemofilia	Medic. comparticipados	100%	Disp. 11 387-A/2003 (2ª Série), de 23/5
Hemoglobinopatias	Medic. comparticipados	100%	Disp. 11 387-A/2003 (2ª Série), de 23/5
Doença de Alzheimer	Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho n.º 13020/2011 (2ª série), de 20 de setembro	37% (quando prescrito por neurologistas ou psiquiatras)	Despacho n.º 13020/2011, de 20/09
Psicose maniaco-depressiva	Priadel (carbonato de lítio)	100%	Disp. 21 094/99, de 14/9
Doença inflamatória intestinal	Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho n.º 1234/2007 (2ª série), de 29 de dezembro de 2006	90% (quando prescrito por médico especialista)	Despacho n.º 1234/2007
Artrite Reumatoide e Espondilite Anquilosante	Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho n.º 14123/2009 (2ª série), de 12 de junho	69%	Despacho n.º 14123/2009 (2ª série), de 12/06
Dor oncológica moderada a forte	Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho n.º 10279/2008 (2ª série), de 11 de março de 2008	90%	Despacho n.º 10279/2008, de 11/03

A importância da metodologia Lean aplicada ao sector da Saúde

Procriação medicamente assistida	Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho n.º 10910/2009, de 22 de abril	69%	Despacho n.º 10910/2009, de 22/04
Psoríase	Medic. psoríase lista de medicamentos	90%	Lei n.º 6/2010, de 07/05

Anexo 4 - Lista de situações passíveis de automedicação

Sistema	Situações passíveis de automedicação (termos técnicos)
Digestivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Diarreia</li> <li>b) Hemorroidas (diagnóstico confirmado)</li> <li>c) Pirose, enfartamento, flatulência</li> <li>d) Obstipação</li> <li>e) Vômitos, enjojo do movimento</li> <li>f) Higiene oral e da orofaringe</li> <li>g) Endoparasitoses intestinais</li> <li>h) Estomatites (excluindo graves) e gengivites</li> <li>i) Odontalgias</li> <li>j) Profilaxia da cárie dentária</li> <li>k) Candidíase oral recorrente com diagnóstico médico prévio</li> <li>l) Modificação dos termos de higiene oral por desinfeção oral</li> <li>m) Estomatite aftosa</li> </ul>
Respiratório	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sintomatologia associada a estados gripais e constipações</li> <li>b) Odinofagia, faringite (excluindo amigdalite)</li> <li>c) Rinorreia e congestão nasal</li> <li>d) Tosse e rouquidão</li> <li>e) Tratamento sintomático da rinite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio</li> <li>f) Adjuvante mucolítico do tratamento antibacteriano das infeções respiratórias em presença de hipersecreção brônquica</li> <li>g) Prevenção e tratamento da rinite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio (corticoide em inalador nasal)</li> </ul>

<p>Cutâneo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Queimaduras de 1º grau incluindo solares</li> <li>b) Verrugas</li> <li>c) Acne ligeiro a moderado</li> <li>d) Desinfeção e higiene da pele e mucosas</li> <li>e) Micoses interdigitais</li> <li>f) Ectoparasitoses</li> <li>g) Picadas de insetos</li> <li>h) <i>Pitiríase capitis</i> (caspa)</li> <li>i) Herpes labial</li> <li>j) Feridas superficiais</li> <li>l) Dermatite das fraldas</li> <li>m) Seborreia</li> <li>n) Alopecia</li> <li>o) Calos e Calosidades</li> <li>p) Frieiras</li> <li>q) Tratamento da pitiríase versicolor</li> <li>r) Candidíase balânica</li> <li>s) Anestesia tópica em mucosas e pele nomeadamente mucosa oral e rectal</li> <li>m) Tratamento sintomático localizado de eczema e dermatite com diagnóstico médico prévio</li> </ul>
<p>Nervoso / psique</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Cefaleias ligeiras a moderadas</li> <li>b) Tratamento da dependência da nicotina para alívio dos sintomas de privação desta substância em pessoas que desejem deixar de fumar</li> <li>c) Enxaqueca com diagnóstico médico prévio</li> <li>d) Ansiedade ligeira temporária</li> <li>e) Dificuldade temporária em adormecer</li> </ul>

Muscular / ósseo	<p>a) Dores musculares ligeiras a moderadas</p> <p>b) Contusões</p> <p>c) Dores pós-traumáticas</p> <p>d) Dores reumáticas ligeiras moderadas (osteoartrose/osteoartrite)</p> <p>e) Inflamação moderada de origem músculo-esquelética nomeadamente pós-traumática ou de origem reumática</p>
Geral	<p>a) Febre (&lt; 3 dias)</p> <p>b) Estados de astenia de causa identificada</p> <p>c) Prevenção de avitaminoses</p>
Ocular	<p>a) Hipossecreção conjuntival, irritação ocular de duração inferior a 3 dias</p> <p>b) Tratamento preventivo da conjuntivite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio</p> <p>c) Tratamento sintomático da conjuntivite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio</p>
Ginecológico	<p>a) Dismenorreia primária</p> <p>b) Contraceção de emergência</p> <p>c) Métodos contraceptivos de barreira e químicos</p> <p>d) Higiene vaginal</p> <p>e) Modificação dos termos de higiene vaginal por desinfeção vaginal</p> <p>f) Candidíase vaginal recorrente com diagnóstico médico prévio. Situação clínica caracterizada por corrimento vaginal esbranquiçado, acompanhado de prurido vaginal e habitualmente com exacerbação pré-menstrual</p> <p>g) Terapêutica tópica nas alterações tróficas do trato génito-urinário inferior acompanhadas de queixas vaginais como dispareunia, secura e prurido</p>
Vascular	<p>a) Síndrome varicosa - terapêutica tópica adjuvante</p> <p>g) Tratamento sintomático por via oral da insuficiência venosa crónica (com descrição de sintomatologia)</p>