

MÁRIO ANTÓNIO DA COSTA

**ERROS DE MEDICAÇÃO E COMO O
FARMACÊUTICO CONTRIBUI PARA A SUA
REDUÇÃO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Orientador: Professor Doutor António Hipólito Aguiar

UNIVERSIDADE LUSÓFONA DE HUMANIDADES E TECNOLOGIAS
Escola de Ciências e Tecnologias da Saúde

LISBOA

2020

MÁRIO ANTÓNIO DA COSTA

**ERROS DE MEDICAÇÃO E COMO O
FARMACÊUTICO CONTRIBUI PARA A SUA
REDUÇÃO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Dissertação defendida em provas públicas para a obtenção do grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, no dia 20 de Maio 2021 com despacho de nomeação nº154/2021 de 28 de Abril 2021 com a seguinte composição:

Presidente: Prof.Doutor Luis Monteiro Rodrigues

Arguente: Prof.Doutor Afonso Cavaco

Orientador: Professor Doutor António Hipólito Aguiar

UNIVERSIDADE LUSÓFONA DE HUMANIDADES E TECNOLOGIAS

Escola de Ciências e Tecnologias da Saúde

LISBOA

2020

PALAVRAS-CHAVE

Comunicação; Erros de Medicação; Farmacêutico; Profissionais de Saúde; Medicamento

RESUMO

O farmacêutico é, por definição, o especialista do medicamento. Sendo assim um elemento chave no SNS, quer colabore direta ou indiretamente neste. As competências académicas certificadas pela Ordem dos Farmacêuticos e a respetiva formação pós-graduada contínua e obrigatória tornam o farmacêutico numa peça central no acesso à tecnologia do medicamento em funções muito diversificadas. A comunicação verbal e/ou não verbal do farmacêutico com múltiplos colaboradores da organização do SNS (por exemplo: médico ou enfermeiro) é fundamental, pois este participa quer a montante do circuito do medicamento (por exemplo exercendo atividade profissional na indústria farmacêutica ou no INFARMED), quer a jusante do circuito de acesso ao medicamento. Este providencia e monitoriza diariamente o fármaco como farmacêutico comunitário ou hospitalar em cooperação regular com os restantes profissionais de saúde, sempre em prol dos ganhos obtidos em saúde do doente que padece de uma determinada patologia. Tentaremos por isso refletir na questão: “Qual o contributo dos farmacêuticos na redução dos erros de medicação e como pode a comunicação com o médico melhorar essa prática?”

KEYWORDS

Communication; Medication Errors; Pharmaceutical; Health professionals; Drug

ABSTRACT

The pharmacist is, by definition, the drug specialist. Thus, being a key element in the NHS, whether it collaborates directly or indirectly in it. The academic competences certified by the Ordem dos Farmacêuticos and the respective continuous and compulsory post-graduate training make the pharmacist a central part in the access to drug technology in very diverse functions. The verbal and/or non-verbal communication of the pharmacist with multiple collaborators of the NHS organization (for example: doctor or nurse) is essential, as he participates both upstream of the drug circuit (for example, exercising professional activity in the pharmaceutical industry or INFARMED), or downstream of the drug access circuit. This provides and monitors the drug daily as a community or hospital pharmacist in regular cooperation with other health professionals, always in favor of the gains obtained in the health of the patient who suffers from a certain pathology. We will therefore try to reflect on the question: "What is the contribution of pharmacists in reducing medication errors and how can communication with the doctor improve this practice?"

ABREVIATURAS

AIM	Autorização de Introdução no Mercado
CPOE	<i>Computerized Physician Order Entry</i>
DCI	Denominação Comum Internacional
DGAV	Direção Geral de Alimentação e Veterinária
EMA	Agência Europeia do Medicamento
EP	Prescrição Eletrónica
INFARMED	Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde
MNSRM	Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica
MSRM	Medicamento Sujeito a Receita Médica
NHS	<i>National Health System</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
PICS	<i>Prescribing, Information and Communication System</i>
SNS	Serviço Nacional de Saúde
UHBFT	Hospital Universitário de Birmingham NHS Foundation Trust

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE DE FIGURAS E TABELAS.....	v
I. Enquadramento.....	1
II. Revisão Bibliográfica.....	5
2.1. Disseminação da Prescrição Eletrônica e a sua Importância na Redução dos Erros de Medicação.....	5
2.2. A Comunicação com o Prescritor para Dissipar Eventuais Dúvidas na Prescrição.....	9
2.3. A Farmacovigilância e os Erros de Medicação.....	15
III. Discussão.....	16
IV. Conclusão.....	18
V. Referências Bibliográficas.....	19

ÍNDICE DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1 - Percentagem da Intervenção Farmacêutica em diferentes áreas em 2016	2
Figura 2 - Percentagem de erros de prescrição e de intervenção farmacêutica antes (A) e depois (B) da prescrição eletrónica.....	6
Figura 3 - Resultados obtidos no estudo efetuado em 2012 no UHBFT sobre as mensagens de revisão.....	13
Tabela 1 - Origem de erros de prescrição: Decisão de prescrição vs. Pedido de medicação.....	7
Tabela 2 - Erros de Prescrição verificados com a introdução da Prescrição Eletrónica	7

I. ENQUADRAMENTO

O Serviço Nacional de Saúde (SNS) está sobretudo dividido em duas grandes áreas: Cuidados de Saúde Primários e Cuidados de Saúde Secundários. Sendo que os Cuidados Primários estão mais correlacionados com a prevenção da doença e com a prestação cuidados de primeira necessidade, ou seja, são o primeiro contacto do indivíduo/comunidade com o SNS [1]. Os Cuidados Secundários (ou também designados de Cuidados Hospitalares) estão mais correlacionados com a patologia aguda, englobando diversas especialidades médicas para que se atinja uma crescente diferenciação do prescritor perante a profusão de informação e conhecimento para uma determinada área terapêutica [2].

O farmacêutico, enquanto profissional de saúde, tem um papel fulcral no circuito do medicamento, pois é por definição o especialista do medicamento e, múltiplas vezes no seu local de trabalho, o primeiro contato do doente aquando do aparecimento da doença, ajudando-o a tomar a melhor decisão [3].

O trabalho do farmacêutico deve integrar competências científicas padronizadas, mas também competências socioculturais relevantes, de modo a interagir de forma cristalina quer com o doente, quer com o prescritor sobre diversos assuntos, sendo o mais importante de todos, o medicamento, como iremos discutir nos próximos parágrafos [4].

A comunicação é um processo no qual ocorre a emissão, receção e compreensão de uma determinada mensagem, podendo esta ser verbal (escrita e falada) ou não-verbal. Falhas na comunicação podem existir quando o canal de comunicação não existe (não funciona ou não é regularmente utilizado); quando o canal de comunicação existe, mas a informação não é emitida; e quando o canal de comunicação existe, a mensagem é enviada, mas o recetor não a interpreta de forma correta ou recebe-a com atraso [5]. Esta comunicação entre o farmacêutico e outros profissionais de saúde, nomeadamente o prescritor, é fundamental, pois contribui para que o doente tenha acesso ao medicamento correto no momento certo [4] evitando-se morosidade no acesso à terapêutica necessária naquele momento ou, então, repetidas visitas à farmácia até o doente conseguir obter o fármaco para o tratamento instituído para uma determinada patologia.

Os erros de medicação são definidos como falhas não intencionais no decorrer do processo do tratamento medicamentoso, e que podem levar, consequentemente, a

danos para o próprio utente. Estes erros de medicação podem ocorrer não só no momento da prescrição, como também na dispensa, armazenamento, preparação e administração do medicamento [6, 7]. Vários estudos que iremos dissecar sobre erros de medicação demonstraram que uma das principais causas destes sucedidos se devem a falhas de comunicação [5].

Assim o papel do farmacêutico é muito exigente em termos científicos, seja qual for a área em que esteja a trabalhar. Quer seja indiretamente, pois trabalhando numa farmácia comunitária será empresário ou trabalhador por conta de outrem, onde “mais de 60% dos farmacêuticos inscritos na Ordem dos Farmacêuticos exerce o seu trabalho diário” [8] (**Figura 1**). Quer seja diretamente, como trabalhador contratado diretamente pelo SNS, e participando de forma mais ativa em decisões terapêuticas fundamentais: participação na Consulta de Decisão Terapêutica (por exemplo: na especialidade de Oncologia), validação de terapêuticas prescritas e por vezes acerto de doses após o diagnóstico médico (com comunicação e concordância prévia entre equipas médicas e equipa farmacêutica), gestão de stocks no hospital onde o farmacêutico colabora, preparação de terapêuticas individualizadas (por exemplo: citotóxicas), dispensa e acompanhamento em termos de farmacovigilância de fármacos para administração em ambulatório (por exemplo antirretrovirais ou imunossuppressores). Este trabalho diário tem um impacto diferenciador no tratamento do doente e suscita interação e comunicação bilateral entre médico e farmacêutico para que o impacto dos erros de medicação tenda para zero.



Figura 1 – Percentagem da Intervenção Farmacêutica em diferentes áreas em 2016 (Ordem dos Farmacêuticos, 2016)

A comunicação entre profissionais de saúde nos Cuidados Secundários tornou-se assim, progressivamente, mais frequente e quase rotineira. Como trabalham na maioria das vezes nas mesmas instalações físicas, isto resulta em melhorias inequívocas no tratamento de cada doente tratado, pois o processo foi-se tornando progressivamente mais fluido, permitindo que o doente possa aceder ao fármaco correto em função do diagnóstico efetuado no momento adequado para iniciar o tratamento em tempo útil. Esta comunicação bilateral não acontece exclusivamente com o prescritor no meio hospitalar, sendo também fulcral existir comunicação com o enfermeiro (pois será o profissional de saúde que administra a terapêutica prescrita) e com outros médicos (que não apenas o prescritor, por exemplo o anatomopatologista em terapias mais inovadoras dependentes de informação clínica prévia), sendo o resultado em ganhos de saúde para o doente tanto maior quanto mais rápida esta informação fluir dentro do SNS (ou hospital privado), para que o erro de medicação seja reduzido ao máximo possível.

Nos Cuidados Primários o panorama é muito diferente, pois o farmacêutico trabalha com o receituário proveniente do SNS ou de instituições privadas, tendo de conseguir obter o medicamento previamente em tempo útil para que o doente tenha acesso ao fármaco que necessita no momento adequado (tarefa que múltiplas vezes se torna complexa). O farmacêutico comunitário é ainda um elemento externo ao SNS muito relevante na dispensa e aconselhamento de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM), ajudando com as suas competências científicas a que o doente consiga ter o aconselhamento correto, quer com medição de parâmetros bioquímicos ou fisiológicos, ou na escolha de medicação para patologias aparentemente menos complexas (por exemplo a simples distinção entre constipação e gripe).

Neste sentido, o trabalho do farmacêutico tem vindo a sofrer uma evolução tecnológica contínua como todas as outras profissões, sendo uma das mais significativas a introdução da prescrição eletrónica e a anunciada obrigatoriedade desta durante o decurso do ano 2020, de forma a minimizar os erros de dispensa, como por exemplo na interpretação da caligrafia (existente no passado recente), aquando das prescrições elaboradas manualmente [9]. Apesar da prescrição manual se estar a tornar gradualmente mais escassa, ainda não foi abolida definitivamente, e a comunicação verbal com o prescritor é crítica para se conseguir providenciar o fármaco correto em tempo útil para o tratamento do doente, aquando da existência de dúvidas, para que os erros de medicação não aconteçam com regularidade.

Também, a nível hospitalar, vários estudos identificaram pontos frágeis de comunicação existentes nos sistemas de acesso à medicação; não só no ato de

prescrição em si, mas também na administração da mesma [5, 10]. Assim, diferentes estratégias têm sido estudadas e implementadas por unidades de saúde de forma a melhorar esta comunicação e garantir uma terapêutica medicamentosa eficaz e segura ao utente em tratamento.

O farmacêutico comunitário tem uma função estruturante no SNS, pois é inúmeras vezes o primeiro contato do doente com o sistema (especialmente em áreas geográficas do país com menor densidade de médicos). Apesar de fazer o exercício da sua profissão em empresas privadas (seja como empresário em nome individual ou como colaborador), é um pilar gerador de confiança aos doentes que atende no trabalho diário, contribuindo com os vastos conhecimentos técnico-científicos que possui para esclarecer eventuais dúvidas sobre a terapêutica prescrita ou aconselhando no instante em que o doente necessita. Auxilia sobre qual a melhor decisão não terapêutica a implementar ou se deverá procurar ajuda médica diferenciada em função do quadro clínico apresentado. Este trabalho torna-se muito gratificante a longo prazo, pois o doente tende a confiar cada vez mais no farmacêutico sempre que este o esclarece ou aconselha de forma adequada para solucionar o problema de saúde apresentado [3].

Assim, ao longo desta dissertação, tentaremos procurar algumas respostas devidamente fundamentadas à pergunta: “Qual o contributo dos farmacêuticos na redução dos erros de medicação e como pode a comunicação com o médico melhorar essa prática?”.

II. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. Disseminação da Prescrição Eletrónica e a sua Importância na Redução dos Erros de Medicação

A prescrição eletrónica hoje implementada no SNS decorre da Portaria nº 198/2011 (entretanto revogada), estando atualmente em vigor a Portaria 224/2015¹. Esta prescrição tem vindo a conseguir grandes progressos na comunicação maioritariamente unilateral entre médico e farmacêutico, pois veio solucionar substancialmente os eventuais erros de dispensa (por exemplo, interpretação da caligrafia) e eventuais erros de prescrição nas receitas manuais vigentes até então [9, 11]. Esta medida providencia, através de sistemas informáticos, o fármaco correto no momento adequado que o doente realmente necessita, garantindo que o tratamento instituído pelo prescritor para uma determinada patologia diagnosticada é escrupulosamente respeitado. A desmaterialização consiste na combinação de três códigos informáticos distintos: código inerente à Associação Regional de Saúde (ARS), onde a prescrição foi realizada; código de acesso e dispensa gerado aquando da prescrição; e o código do direito de opção para possibilitar o acesso a fármacos mais económicos. A prescrição eletrónica teve também o benefício de implementar nos Cuidados Primários a utilização habitual da Denominação Comum Internacional (DCI), procedimento que foi iniciado primeiramente em ambiente hospitalar. Utilizando-se maioritariamente a DCI, a escolha do fármaco através da marca (prática comum no passado aquando do uso exclusivo da receita manual) decresceu, possibilitando que o mercado de genéricos se expandisse gradualmente, fazendo do farmacêutico comunitário um elemento ainda mais relevante na cadeia de acesso ao medicamento. Este profissional de saúde passou a ter a obrigação de informar os doentes quais as escolhas disponíveis dentro de cada grupo homogéneo, por exemplo se o doente decide comprar o original ou, em alternativa, comprar o genérico se estiver disponível.

Um estudo realizado num hospital do Reino Unido identificou os efeitos da prescrição eletrónica (EP) na qualidade da prescrição. Neste estudo foi feito um balanço entre os erros de prescrição ocorridos antes e depois da introdução da prescrição eletrónica e o impacto da mesma sobre a intervenção farmacêutica. Com uma amostra de 2450 pedidos de medicamentos antes da prescrição eletrónica e com uma amostra

¹ Diário da República n.º 144/2015, Série I de 2015-07-27

de 2353 pedidos de medicamentos depois da introdução da prescrição eletrónica, verificou-se que, com a introdução da mesma, existiu uma redução no número de erros de prescrição (de 94 para 48) e, consequentemente uma redução no número de intervenções clínicas por parte do farmacêutico (de 73 para 45) (**Figura 2**) [11]. Sendo que, as intervenções clínicas mais comuns estavam relacionadas com a ausência da prescrição de medicamentos que seriam necessários e a existência de erros na seleção da dose. Também se verificou que a maioria dos erros de prescrição foram originados no ato dos pedidos dos medicamentos em si e não na decisão de os prescrever (**Tabela 1**); e que, com a introdução da prescrição eletrónica, estes pedidos de medicamentos incompletos ou ambíguos desapareceram [11]. Assim, com a diminuição do número de intervenções por parte do farmacêutico, existe uma redução do tempo dispensado pelos mesmos para com as prescrições [11]. Contudo, com a inserção da prescrição eletrónica, também surgiram novos erros de prescrição. Erros estes, mais relacionados com o próprio funcionamento do sistema por parte dos profissionais de saúde (**Tabela 2**) [11]. Deste modo, é possível concluir que os farmacêuticos devem continuar a trabalhar no sentido de compensar os aspetos menos bons da prescrição eletrónica [11].

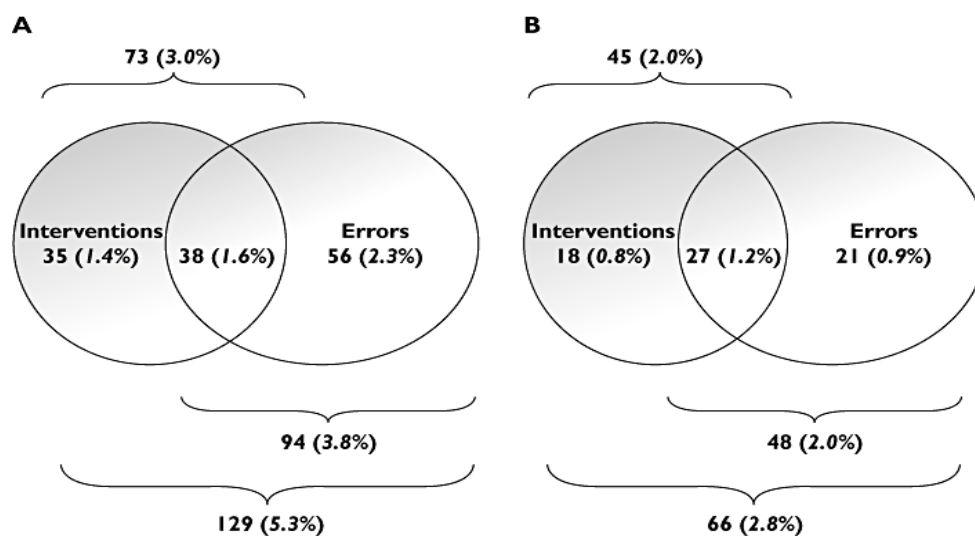


Figura 2 – Percentagem de erros de prescrição e de intervenção farmacêutica antes (A) e depois (B) da prescrição eletrónica (Donyai, P., et al., 2008)

Esta relação apresentada no estudo discutido anteriormente também se pode transpor para o dia-a-dia do farmacêutico comunitário em Portugal. Isto é, com a inserção da prescrição eletrónica, o número de erros de prescrição e, consequentemente, de medicação reduz; e, assim, a necessidade de intervenção farmacêutica e o tempo dispensado por este profissional de saúde também é

minimizado. No entanto, ao nível da farmácia comunitária, verificam-se, ainda, outras lacunas no funcionamento da prescrição eletrónica. Aquando a escolha de MNSRM ou suplementos alimentares por parte do prescriptor, o programa informático não consegue reconhecer qual a terapêutica a ser implementada. Esta situação acontece devido à diferenciação legislativa que existe entre Medicamento Sujeito a Receita Médica (MSRM) e suplemento alimentar; sendo que os primeiros possuem obrigatoriamente Autorização de Introdução no Mercado (AIM) enquanto que alguns dos segundos não lhes é exigido esse procedimento legal, fazendo o registo para a comercialização na Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) cumprindo a legislação decorrente do Decreto-Lei nº118/2015², evitando desta forma o crivo mais apertado do anteriormente denominado Instituto de Farmácia e do Medicamento (INFARMED), tendo o regulador atualmente a denominação de Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde.

Tabela 1 – Origem de erros de prescrição: Decisão de prescrição vs. Pedido de medicação (Donyai, P., et al., 2008)

Type of prescribing error (% of all medication orders written)		
Origin of prescribing error	Pre-EP	Post-EP
Prescribing decision	28 (1.1%)	13 (0.6%)
Writing medication order	66 (2.7%)	35 (1.5%)
Total	94 (3.8%)	48 (2.0%)

Tabela 2 – Erros de Prescrição verificados com a introdução da Prescrição Eletrónica (Donyai, P., et al., 2008)

Description of error	Number of errors	Is this an EP specific error?
Prescription of PRN drugs to be given at an appropriate frequency (e.g. paracetamol 4 hourly), without specifying the maximum daily dose (e.g. four doses in 24 h)	16	No
Selection of incorrect product from menu	5	Yes
Omission of a drug	3	No
Prescription of PRN drugs to be given 1 hourly	2	Yes
Selection of the incorrect dosing frequency	1	Yes
Prescription of a drug for the wrong patient	1	Uncertain
Prescription of a drug to be given Mondays only when daily was intended	1	Yes
Prescription of an incorrect formulation	1	Yes
Prescription of the same drug twice	1	No
Failure to specify that amiodarone should be reduced to twice daily for 1 week and then once daily, following loading dose of 200 mg three times daily for 1 week	1	No

² Diário da República n.º 120/2015, Série I de 2015-06-23

Tal como constatado anteriormente, a implementação da prescrição eletrónica pode também conduzir ao aparecimento de novos erros de medicação, erros estes associados ao uso do próprio sistema em si. Assim, outros autores quiseram ainda avaliar, num outro hospital do Reino Unido, o impacto da otimização destes sistemas de prescrição eletrónica ao longo do tempo na alteração e redução de erros de medicação [12]. Para além de erros de medicação, potenciais e reais efeitos adversos a medicamentos foram também registados. Os dados utilizados foram recolhidos durante dois anos por oito farmacêuticos clínicos, em quatro enfermarias diferentes, em quatro períodos específicos, durante os quais foram implementadas atualizações ao sistema eletrónico utilizado pelo hospital [12]. Estas atualizações consistiram em alterações no *design* do sistema e no suporte à decisão clínica, nomeadamente, implementação de alertas de dosagem e de interações medicamentosas para certos medicamentos (por exemplo, medicamentos de alto risco), maior facilidade de acesso a prescrições eletrónicas anteriores e a dados de consultas clínicas de um determinado doente, inserção de novas terapêuticas no sistema para a sua possível prescrição eletrónica (por exemplo, insulinas), e inserção de conjuntos de pedidos (ou seja, apresentação de listas de medicamentos e as suas doses aprovadas para uma determinada condição específica) [12]. Os resultados deste estudo demonstraram que os tipos de erros de medicação mais comuns eram do tipo de reconciliação de medicamentos, dosagens e atrasos evitáveis no tratamento. Para além disso, não se verificou uma mudança significativa na quantidade de erros de medicação por admissão entre os diferentes períodos. Alguns tipos de erros, como erros de dosagem e erros de medicamentos inadequados, diminuíram ao longo do tempo. Contudo, a incidência de erros devido a um acompanhamento terapêutico inadequado, aumentou. Isto sugere que algumas das alterações introduzidas no sistema eletrónico de prescrição (alertas de dose e inserção de combinações) terão contribuído claramente para a redução de erros de dosagem, e que outras melhorias devem ser feitas para melhorar a adesão à terapêutica e acompanhamento do doente (por exemplo, através da utilização de lembretes direcionados aos médicos). Também se mostra evidente a necessidade de um maior envolvimento dos serviços farmacêuticos e um melhor acesso às informações recolhidas sobre os medicamentos, no momento da admissão do doente. Quanto aos efeitos adversos a medicamentos, verificou-se uma redução significativa ao longo dos quatro períodos do estudo [12]. Os autores do presente estudo constataram, ainda, a probabilidade de alguns erros de medicação acontecerem em conjunto, e que este agrupamento de diferentes tipos de erros muda nos diferentes períodos analisados. No entanto, pouco foi aprofundado e analisado neste estudo e ainda existe insuficiente publicação científica sobre como os erros são agrupados. E que esta observação pode

ser motivo para outras pesquisas futuras e para a personalização dos sistemas de prescrição eletrónica; ou seja, o facto de se prevenir um determinado erro de medicação, pode conduzir à redução de outros tipos de erros relacionados. Assim, a otimização dos sistemas de prescrição eletrónica e um melhor suporte informático à decisão clínica contribuem para uma ainda maior segurança do doente [12].

A prescrição eletrónica pode, e deve ser, considerada uma forma de comunicação não verbal entre farmacêutico e prescritor, pois sempre que o prescritor entenda pode verificar se o doente adquiriu a medicação necessária prescrita anteriormente para um determinado intervalo de tempo através do sistema informático com que trabalha diariamente, tornando-se perceptível se o doente estará ou não a cumprir a terapêutica instituída para determinada patologia.

2.2. A Comunicação com o Prescritor para Dissipar Eventuais Dúvidas na Prescrição

No trabalho diário do farmacêutico comunitário a profusão de receitas manuais tem vindo paulatinamente a decrescer. Mas, por vezes, por uma das razões explicitadas anteriormente, sucede ocorrer um atendimento com uma prescrição manual, onde não é totalmente cristalino qual o fármaco escolhido pelo prescritor para iniciar o tratamento. Assim, o dever do farmacêutico é fazer tudo o que estiver ao seu alcance para que o doente tenha acesso ao medicamento correto o mais rapidamente possível. Uma solução lógica, mas nem sempre exequível, seria entrar em contato telefónico com o médico e dissipar imediatamente as dúvidas ainda existentes. Por vezes em áreas menos urbanas a relação entre farmacêutico e médico torna-se mais próxima (facilitando o contato telefónico entre ambos), mas em zonas com maior densidade populacional essa fluidez comunicacional torna-se tortuosa [13], obrigando o farmacêutico a um esforço hercúleo para evitar que o doente tenha de regressar ao prescritor (adiando ainda mais o início do tratamento).

O farmacêutico comunitário deve, sempre que lhe seja possível, maximizar as conexões com a classe médica que o rodeia (sendo crescentemente mais difícil quanto maior a densidade da localidade onde o farmacêutico exerce), de forma a conseguir comunicar em tempo útil e de modo diferenciado aquando de alguma dúvida no desempenho do trabalho diário na farmácia comunitária. Este assunto é de tal forma fulcral, que a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda que o farmacêutico comunitário seja ainda mais integrado e pró-ativo no processo de revisão da prescrição

nos cuidados primários e que o envolvimento deste seja gradualmente crescente para a obtenção do menor número possível de erros terapêuticos na prática clínica [14].

Um estudo realizado num centro hospitalar universitário do Brasil, identificou e analisou a falha de comunicação entre profissionais de saúde, como uma das causas passíveis de provocar erros de medicação [5]. E que estas falhas de comunicação não só se verificam no ato de prescrição em si (prescrições incompletas, ilegíveis, com abreviaturas, sem apresentação da dose e/ou frequência e/ou via de administração), mas também, no ato de dispensa por parte dos serviços farmacêuticos hospitalares (falhas no preenchimento de formulários de requisição e falta de comunicação quanto à existência ou inexistência de determinados medicamentos no hospital) e aquando da administração dos medicamentos (etiquetas de identificação incompletas ou falta de comunicação entre os enfermeiros e o paciente) [5]. Este estudo apontou, ainda, para a necessidade e a importância da existência de sistemas computadorizados, da aquisição de leitores de códigos de barra para controlo de *stocks*, do uso de pulseiras eletrónicas de identificação por parte dos pacientes e da realização de anotações para justificar o motivo da não administração de um determinado medicamento, por exemplo. Outra estratégia sugerida passa pela introdução de um farmacêutico clínico na equipa para uma melhor orientação sobre o uso correto dos medicamentos e para o esclarecimento de dúvidas inerentes ao tratamento terapêutico. E claro, a permanente educação por parte das unidades de saúde na divulgação de processos, procedimentos e protocolos [5].

A comunicação verbal com o prescritor, quando é necessária, é habitualmente composta de seis etapas: Preparação, Acolhimento, Contextualização, Apresentação de Factos, Escuta e Plano de ação [15]. A preparação implica saber qual a dúvida a apresentar no contexto do tratamento do doente; o acolhimento deve transparecer profissionalismo e empatia; a contextualização deve incluir qual o propósito da interação; a apresentação dos factos deve servir para dissipar a dúvida do farmacêutico que gerou o contato; a escuta é fulcral para a obtenção da solução; e o plano de ação é útil para solidificar a informação conseguida, para que o erro de medicação se dissipe para se providenciar o fármaco.

A comunicação verbal entre o farmacêutico e o prescritor, quando conseguida, deve ser sempre cordial, bilateral e proveitosa para ambos, para benefício exclusivo do doente. Esta deve ser cultivada sempre que exista oportunidade. Por exemplo, ter o número de telemóvel do médico, se possível, para que se consiga resolver quaisquer problemas com a maior brevidade em prol do tratamento necessário para o doente.

Deste modo atinge-se o objetivo final: providenciar melhoria do estado de saúde o mais rápido possível para que a patologia diagnosticada seja atempadamente controlada [16, 17].

Quando esta primeira tentativa de contato se revela infrutífera, o farmacêutico deve ter a humildade de solicitar ajuda dentro da equipa em que está integrado, para consultar algum elemento e discutir a dúvida em causa (quer com a direção técnica da farmácia, quer com quaisquer outros colegas de trabalho). A comunicação com o prescritor aparenta ser mais facilitada quando este exerce medicina privada comparativamente com a prática de medicina no SNS (provavelmente devido à maior disponibilidade do prescritor). Se após estes dois procedimentos encadeados tiverem falhado, restará apenas a possibilidade de solicitar ao doente que retorne ao médico de forma a garantir que a dispensa (quando efetivada) esteja em conformidade com o diagnóstico e a respetiva prescrição do médico para a patologia em causa.

O papel do farmacêutico é crítico na cadeia do medicamento para a prevenção de erros de medicação, pois é este profissional que “traduz” a prescrição médica em algo palpável, o fármaco propriamente dito, devendo explicitar ao doente a posologia, eventuais efeitos secundários que possam aparecer e qual a indicação terapêutica para incrementar a adesão do doente à terapêutica instituída. Apesar de tudo, os erros de medicação continuam a existir numa percentagem progressivamente decrescente. Assim o provou uma meta-análise recente efetuada na Austrália, que selecionou dezoito estudos distintos com interesse científico relacionados com o erro farmacológico [18]. Os resultados foram cristalinos, pois dos dezoito estudos escolhidos, apenas um único demonstrou não existir relação entre erro terapêutico e comunicação deficitária entre profissionais de saúde, sendo que o potencial para o erro suceder está permanentemente presente devido à profusão de prescrições diárias. Uma das evidências mencionadas foi a falta de uniformização na receção das prescrições provenientes de múltiplas entidades potenciando o erro, sendo também referido que a comunicação entre o farmacêutico e prescritor é muito importante para baixar a taxa de erros passíveis de ocorrerem [18].

Outro estudo realizado em meio hospitalar no Reino Unido quis também investigar a eficácia da comunicação médico-farmacêutico com a utilização de um sistema de prescrição eletrónica, mais concretamente o *Prescribing, Information and Communication System* (PICS) [10]. O PICS é um sistema de *Computerized Physician Order Entry* (CPOE) utilizado desde 2004 pelo Hospital Universitário de Birmingham NHS Foundation Trust (UHBFT). Este sistema apresenta uma função, no qual, durante

a validação da prescrição, o farmacêutico pode comunicar com o médico usando uma “mensagem de revisão” eletrônica, caso detete algum erro ou algum ponto a ter em atenção sobre esse mesmo pedido. Cada uma destas mensagens apresenta uma opção de assinatura por parte do destinatário, de modo a que sejam reconhecidas como recebidas. No entanto, a visualização e assinatura destas mensagens não são obrigatórias [10]. A partir da recolha de uma amostra de 34 506 mensagens de revisão, verificou-se que apenas 46,6% das mesmas foram assinadas. Dentro das 31 100 mensagens aprovadas, apenas 9 991 mensagens poderiam ser analisadas para determinar se as solicitações por parte do farmacêutico tinham sido acionadas, verificando-se somente uma taxa de ação de 35,8% (**Figura 3**) [10]. Observou-se assim uma taxa de aprovação e uma taxa de ação mais baixas que o esperado, o que poderá indicar que este sistema de comunicação não é tão eficaz e que não está a ser acolhido como pretendido. Contudo, muitas destas mensagens até podem ser aprovadas pelo médico como não sendo necessária propriamente uma ação. Este estudo também demonstrou a existência geral de um atraso na assinatura e aceitação das solicitações. E que a categoria do medicamento, a especialidade hospitalar e a confiança por parte dos profissionais de saúde (médicos e farmacêuticos) pode influenciar a presença deste atraso. Nem todos os médicos priorizam tarefas relacionadas com medicamentos comunicados eletronicamente. Para além disso, é mais fácil acionar solicitações de medicamentos para os quais os médicos tenham uma maior familiaridade (por exemplo, medicamentos para o aparelho cardiovascular), conduzindo muitas vezes à necessidade de consultar outros colegas no que diz respeito a terapêuticas mais específicas (por exemplo, medicamentos de alto risco). E é mais fácil acionar solicitações de medicamentos por parte de farmacêuticos com graus superiores/mais experientes ou com os quais os médicos estejam mais presentes e têm maior confiança. Especialidades onde o farmacêutico se encontra todos os dias a laborar gera mais entendimentos em relação à medicação, do que especialidades onde o farmacêutico apenas está presente de vez em quando [10]. Tudo isto sugere que é necessário um treinamento adicional de forma a promover o uso ideal deste sistema de comunicação. O facto do PICS não permitir que o farmacêutico atribua uma prioridade à mensagem de revisão de forma a obter um reconhecimento ou uma resposta mais urgente, faz com que o médico não consiga priorizar adequadamente as solicitações requeridas em relação a outras tarefas [10]. Os autores deste estudo sugerem, ainda, a importância de implementar um sistema com comunicação bilateral. Como a mensagem de revisão não permite este tipo de comunicação, o médico não pode fornecer uma explicação para a sua ação ou inação. Com o tempo, esta comunicação poderia tornar mais conhecedor o médico sobre as mensagens, tornando mais evidente quais as informações com maior

utilidade para o mesmo e a melhor forma de comunicá-las, reduzindo, deste modo, o número total de mensagens atribuídas pelos farmacêuticos, e aumentando o trabalho colaborativo [10]. Apesar disto há que ter em atenção o facto deste estudo ser realizado apenas num único centro hospitalar, e os resultados obtidos podem não refletir a prática verdadeiramente [10].

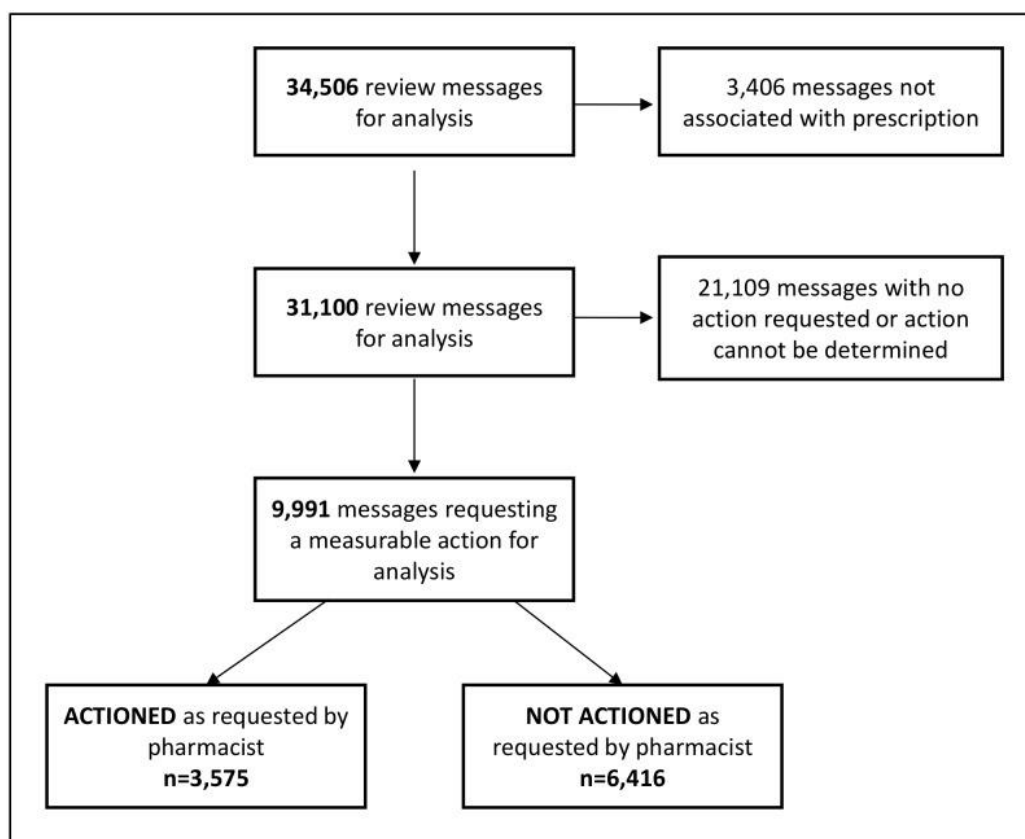


Figura 3 – Resultados obtidos no estudo efetuado em 2012 no UHBFT sobre as mensagens de revisão: Das 34 506 mensagens de revisão, apenas 46,6% das mesmas foram assinadas. Das 31 100 mensagens aprovadas, apenas 9 991 mensagens poderiam ser analisadas quanto à sua ação. Somente 35,8% (n=3,75) levaram a uma ação solicitada pelo farmacêutico (Pontefract, S. et al, 2016)

Em Espanha foi efetuado um estudo sobre os erros de medicação alocados à equipa de enfermagem numa unidade de cuidados intensivos num hospital na zona de Valência, tentando-se aferir o conhecimento fármaco-terapêutico da equipa de enfermagem, aquando da administração da terapêutica prescrita em doentes em estado crítico. Os resultados apontam para um erro farmacológico de 1,93%, sendo os mais frequentes relacionados com a administração de fármacos por via naso-gástrica (11,16%), os intervalos inadequados na administração de antibióticos (8,15%) e taxas erradas de perfusão na medicação intravenosa (2,94%), tendo como universo 2634 doses farmacológicas com 316 potenciais erros detetados posteriormente [19]. Em

conclusão, o erro de medicação advém maioritariamente do menor conhecimento em termos fármaco-terapêuticos da equipa de enfermagem (47% de média de conhecimento farmacológico num teste integrado no estudo), apesar de terem sido identificados também alguns erros provenientes do prescritor [19]. Podemos inferir que o farmacêutico poderia aportar conhecimento científico também a este nível, isto é, num contexto de extrema complexidade em termos de cuidados médicos como este, servindo de suporte para eventuais dúvidas acerca dos medicamentos utilizados neste segmento de tratamento.

Na Suécia foi realizado um estudo em Cuidados de Saúde Primários, onde se comparou a utilização real dos medicamentos por um grupo de doentes, comparativamente aos registos clínicos de cada um desses doentes, para quantificar neste universo o erro terapêutico [20]. Setenta e seis doentes foram inquiridos quinze dias depois de terem sido consultados por um médico de medicina geral e familiar. Os resultados demonstraram que apenas 16% dos doentes medicados estavam a fazer uma perfeita adesão terapêutica com o registo clínico devidamente atualizado. Isto indica que 84% dos doentes não possuíam registos clínicos atualizados, potenciando os erros de medicação em futuras prescrições; sendo a reconciliação terapêutica efetuada pelo farmacêutico, aquando da dispensa do fármaco, uma forma de poder minimizar esses erros [20]. Neste estudo, os erros de medicação, por grupo terapêutico, mais comuns foram verificados com medicamentos analgésicos. E os erros de dosagem mais comuns foram identificados com medicamentos cardiovasculares [20].

Um estudo efetuado no Canadá em quatro hospitais da mesma região envolvendo três grupos distintos de profissionais de saúde (médicos, farmacêuticos e enfermeiros) foi desenhado para aquilatar o motivo pelo qual o erro de medicação nem sempre é reportado perante os pares prejudicando indubitavelmente a segurança do doente; as barreiras mencionadas para a ausência de notificação foram resumidas em cinco categorias: burocracia, identificação do profissional, informação insuficiente sobre origem do erro, motivos organizacionais e medo. Os profissionais de saúde inquiridos indicaram que a notificação aconteceria com maior frequência se o procedimento fosse mais simplificado, se culturalmente tivessem sido habituados a relatar esses erros desde o início das suas carreiras e se a comunicação bilateral atempada entre profissionais fosse mais regular. Se estas conclusões forem colocadas em prática a segurança do doente ficará salvaguardada, mesmo se necessárias algumas mudanças no funcionamento organizacional dos hospitais [21].

2.3. A Farmacovigilância e os Erros de Medicação

A Organização Mundial de Saúde definiu a farmacovigilância como a “ciência e atividades relacionadas à detecção, avaliação, entendimento e prevenção de efeitos adversos ou quaisquer outros possíveis problemas relacionados com os medicamentos” [22, 23]. A farmacovigilância resulta da observação proativa por parte de todos os profissionais de saúde envolvidos na cadeia do uso do medicamento, de forma a maximizar a segurança inerente ao mesmo (independentemente do número de doentes participantes nos ensaios clínicos de fase III), permitindo que o regulador e a empresa farmacêutica continuem a acumular informação relevante sobre o fármaco após a sua colocação no mercado [22, 24-25]. Mesmo que o fármaco tenha um ensaio com milhares de doentes envolvidos, na utilização massiva pode vir a tratar milhões [22].

A Agência Europeia do Medicamento (EMA) estima que poderão existir até 2% de doentes com sequelas decorrentes dos erros de medicação [7]. Este assunto é de tal forma importante que, com a legislação aprovada em 2010 em relação à farmacovigilância, a monitorização da segurança dos fármacos comercializados foi fortalecida [7]. Assim, a definição de reação adversa passou a incluir a utilização do agente terapêutico em *off-label* (sem indicação terapêutica formal aprovada pelo regulador) ou erro de medicação por parte de qualquer dos profissionais de saúde envolvidos no manuseamento e dispensa do medicamento [7]. Em 2014, a EMA publicou diretrizes relativas aos erros de medicação; nas quais esclarece aspetos específicos relacionados com o registo, codificação, notificação e avaliação de erros de medicação [7]. Por isso, a legislação da União Europeia exige que todas as informações sobre erros de medicação sejam relatadas através dos sistemas nacionais de farmacovigilância, de forma a melhorar a sua notificação e aprender com os mesmos [7]. A longo prazo, toda esta informação recolhida, permite adquirir maiores conhecimentos sobre a segurança de um determinado fármaco, e consequentemente, ser um benefício para a saúde pública [7, 23].

III. DISCUSSÃO

O contributo que os farmacêuticos comunitários e hospitalares poderão adicionar na redução dos erros de medicação está assim demonstrado em diversos estudos realizados em países muito díspares. Desde o Reino Unido, onde se verificou uma diminuição significativa dos erros de prescrição (considerada comunicação não verbal) devido à implementação da prescrição eletrónica, com consequente menor necessidade de intervenção preventiva por parte do farmacêutico a longo prazo. Contudo, estes mesmos sistemas informáticos de prescrição não são infalíveis, tendo sido demonstrado, num outro estudo, a necessidade e a importância de aperfeiçoamento e atualização dos mesmos na redução de erros de medicação. Também um estudo realizado no Brasil que se focou nas falhas de comunicação entre profissionais de saúde sendo estas geradoras de erros de medicação onde a prescrição eletrónica ainda não tinha sido implementada aquando do decurso desse estudo, apontando para o uso de novas tecnologias (hoje mais usuais), sendo, no entanto, a evidência obtida neste caso menos robusta devido à metodologia aplicada. Ou também a própria OMS, que preconiza que a intervenção do farmacêutico seja a mais pró-ativa possível para que a dupla verificação (realizada pelo prescritor no momento da escolha farmacológica e corroborada pelo farmacêutico no momento da dispensa) minimize o erro em todas as populações necessitadas de cuidados médicos. Novamente no continente europeu, mais precisamente em Espanha, foi efetuado um estudo onde se quantificou o erro de medicação (cerca de 2%) em cuidados urgentes sem intervenção do farmacêutico, podendo eventualmente ser ainda menor se fosse possível adicionar as competências inerentes deste. Ou ainda, recentemente na Austrália, um grupo de investigadores que realizou uma meta-análise que agregou dezoito estudos distintos relacionados com o erro farmacológico sendo que apenas um evidenciou não existir correlação entre o erro terapêutico e uma comunicação deficitária entre os todos profissionais de saúde envolvidos, sendo estes resultados inequivocamente os mais robustos de todos os analisados nesta dissertação. Novamente no Reino Unido um estudo feito em meio hospitalar focou-se na comunicação facilitada entre farmacêutico e prescritor por via eletrónica, tendo os resultados ficado abaixo do inicialmente expectável pelos investigadores, mas focando que a melhoria contínua da comunicação pode reduzir os erros de medicação. Em contraste, na Suécia, foi efetuado um estudo em ambulatório, onde se comparou a utilização efetiva dos medicamentos comparado com os registos clínicos de cada doente, demonstrando que apenas uma pequena parte dos doentes, tinham um registo atualizado. O que indicia que a maioria poderá ter erros terapêuticos

no futuro. Um estudo no Canadá demonstrou que o erro de medicação nem sempre é reportado perante todos os profissionais de saúde envolvidos. A comunicação bilateral nem sempre é frequente e, por vezes, demasiado burocrática.

Assim, a contribuição diária do farmacêutico para que o erro de prescrição tenda para zero (objetivo quase inatingível pois a profusão de prescrições diárias conduz sempre a algum erro) deve estar focada primordialmente na segurança do doente e na dispensa em tempo útil do tratamento adequado para a patologia que necessita de terapêutica farmacológica, sempre numa perspetiva altruísta e cooperante com todos os profissionais de saúde envolvidos no uso de uma tecnologia exponencialmente mais complexa, onerosa e personalizada como é o medicamento.

Com esta tese demonstra-se assim a evidência já recolhida que permite de forma imperativa transmitir o essencial papel do farmacêutico na diminuição dos erros de prescrição, na discussão de alternativas com os prescritores, no acréscimo de informação potencialmente essencial no momento de decisão do prescritor e, acima de tudo, no bem-estar e segurança do doente a vários níveis. Esperam-se, assim, mudanças futuras no sistema de interação entre profissionais de saúde, no sentido de facilitar as tarefas burocráticas e de melhorar a qualidade de vida dos doentes.

IV. CONCLUSÃO

A comunicação entre o farmacêutico e todos os restantes profissionais de saúde, nomeadamente o médico, é sem dúvida fundamental para que o doente tenha um correto acesso ao medicamento adequado. Contudo, falhas nesta comunicação podem levar a alguns erros de medicação. Assim, ao longo dos anos, têm sido desenvolvidas e colocadas em prática novas ferramentas para tentar reduzir este tipo de erros. Vários estudos efetuados sobre diferentes sistemas de prescrição eletrónica demonstraram uma enorme eficácia da sua utilização na diminuição significativa de erros de medicação (em particular, erros de prescrição), conduzindo a menor intervenção por parte do farmacêutico e conseqüentemente, mais célere o acesso ao medicamento por parte do utente. No entanto, tal como descrito anteriormente, estes tipos de sistemas eletrónicos apresentam, também, as suas desvantagens. Torna-se assim importante, que o farmacêutico seja um bom conhecedor destes mesmos inconvenientes diários. A presença permanente de farmacêuticos nas diferentes especialidades médicas em meio hospitalar demonstra a existência de uma maior confiança para com os outros profissionais de saúde na mesma unidade, conduzindo a uma comunicação mais facilitada entre todos os profissionais de saúde. Podemos então concluir que, a existência de uma maior e melhor cooperação entre o farmacêutico e restantes profissionais de saúde é, não só essencial para uma melhor comunicação, como também é um benefício para a saúde de cada doente medicado. Assim o contributo do farmacêutico para a redução de erros de medicação é fulcral para que os doentes sejam tratados com a máxima segurança e com a terapêutica adequada no momento necessário.

V. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health, O., *Declaration of alma-ata*. 1978, Geneva: WHO.
2. Challis, D., R. Darton, and K. Stewart, *Community care, secondary health care and care management*. 1998, Aldershot: Ashgate.
3. Ilardo, M.L. and A. Speciale, *The Community Pharmacist: Perceived Barriers and Patient-Centered Care Communication*. *Int J Environ Res Public Health*, 2020. **17**(2).
4. Gouveia, A., et al., *[Interprofessional physicians-pharmacists collaboration in ambulatory care : a potential to be exploited]*. *Rev Med Suisse*, 2019. **15**(669): p. 1962-1966.
5. Silva, A., et al., *Problemas na comunicação: uma possível causa de erros de medicação*. *Acta Paulista de Enfermagem*, 2007. **20**(3): p. 272-276.
6. Wittich, C.M., C.M. Burkle, and W.L. Lanier, *Medication errors: an overview for clinicians*. *Mayo Clin Proc*, 2014. **89**(8): p. 1116-25.
7. Medicines Health, E., *Medication Errors*. Amsterdam: EMA.
8. Aguiar, A. H., *Farmacêuticos 2020 Desafios da Próxima Década*. Hollyfar, Lisboa, 2011.
9. Fernandez Oliveira, C., et al., *[Impact of introducing assisted electronic prescription on paediatric patient safety]*. *An Pediatr (Barc)*, 2020.
10. Pontefract, S.K., et al., *Pharmacist-Physician Communications in a Highly Computerised Hospital: Sign-Off and Action of Electronic Review Messages*. *PLoS One*, 2016. **11**(8): p. e0160075.
11. Donyai, P., et al., *The effects of electronic prescribing on the quality of prescribing*. *Br J Clin Pharmacol*, 2008. **65**(2): p. 230-7.
12. Slight, S., et al., *Medication errors and adverse drug events in a UK hospital during the optimisation of electronic prescriptions: a prospective observational study*. *The Lancet Digital Health*, 2019. **1**: e403-12.
13. McDonough, R. P., and Doucette, W. R. *Developing collaborative working relationships between pharmacists and physicians. Continuing program on Value-Added Services for pharmacists*. *J Am Pharm Assoc*, 2011. **41**(5), 682–92.
14. World Health, O., *Medication Errors*. 2016, Geneva: World Health Organization.

15. Teixeira, M. M., *3ª Aula Prática de Comunicação e Prática Farmacêutica*. 2017.
16. Kucukarslan, S., et al., *Physician beliefs and attitudes toward collaboration with community pharmacists*. Res Social Adm Pharm, 2011. **7**(3): p. 224-32.
17. Gallagher, R.M. and H.C. Gallagher, *Improving the working relationship between doctors and pharmacists: is inter-professional education the answer?* Adv Health Sci Educ Theory Pract, 2012. **17**(2): p. 247-57.
18. Sassoli, M. and G. Day, *Understanding Pharmacist Communication and Medication Errors: A Systematic Literature Review*. Asia Pacific Journal of Health Management, 2017. **12**(1): p. 47-61.
19. Escrivá Gracia, J., Brage Serrano, R. and Fernández Garrido, J. *Medication errors and drug knowledge gaps among critical-care nurses: a mixed multi-method study*. BMC Health Serv Res, 2019. **19** (640).
20. Säfholm, S., Bondesson, Å. and Modig, S. *Medication errors in primary health care records; a cross-sectional study in Southern Sweden*. BMC Fam Pract, 2019. **20** (110).
21. Hartnell, N., et al., *Identifying, understanding and overcoming barriers to medication error reporting in hospitals: a focus group study*. BMJ Quality & Safety, 2012. **21**: p. 361-368.
22. Beninger, P., *Pharmacovigilance: An Overview*. Clin Ther, 2018. **40**(12): p. 1991-2004.
23. Toklu, H.Z. and E. Mensah, *Why do we need pharmacists in pharmacovigilance systems?* Online J Public Health Inform, 2016. **8**(2): p. e193.
24. Montane, E. and J. Santesmases, *Adverse drug reactions*. Med Clin (Barc), 2019.
25. World Medical Association, *WMA Statement on the Relationship between Physicians and Pharmacists in Medicinal Therapy*. 2017, WMA.

