



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Joelizy Rodrigues de Oliveira

RECONCILIAÇÃO FARMACOTERAPÊUTICA NA ADMISSÃO
NUM SERVIÇO DE PSIQUIATRIA

Tese de Doutoramento em Ciências Farmacêuticas, especialização em Farmacologia e Farmacoterapia, orientada pela Professora Doutora Isabel Vitória Figueiredo, Professora Doutora Margarida Caramona e pela Professora Doutora Margarida Castel-Branco e apresentada à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra.

Dezembro de 2021

FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DE COIMBRA



**UNIVERSIDADE DE
COIMBRA**

Joelizy Rodrigues de Oliveira

**RECONCILIAÇÃO FARMACOTERAPÊUTICA
NA ADMISSÃO NUM SERVIÇO DE PSIQUIATRIA**

Tese de Doutoramento em Ciências Farmacêuticas, especialização em Farmacologia e Farmacoterapia, orientada pela orientada pela Professora Doutora Isabel Vitória Figueiredo, Professora Doutora Margarida Caramona e pela Professora Doutora Margarida Castel-Branco e apresentada à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra.

Coimbra, 2021

Entidade financiadora e instituições colaboradoras:



Trabalho realizado no Laboratório de Farmacologia e Cuidados Farmacêuticos da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra (FFUC) e no Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC).

A candidata ao título de Doutorado em Ciências Farmacêuticas, especialização em Farmacologia e Farmacoterapia é Luso-Brasileira. Foi orientada a explicar que fez o possível para escrever em português de Portugal, mas que ainda, possui raízes do país de nascimento, Brasil, que exerce influência sobre sua escrita e pronúncia.

*“Viva como se fosse morrer amanhã.
Aprenda como se fosse viver para sempre.”
(Mahatma Gandhi)*

A Deus
Ao Rui
Ao Bernardo
Aos Meus Pais
À Minha Família
Aos Meus Verdadeiros Amigos.

Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior por todo suporte, auxílio e confiança neste estudo.

Ao *Centre de Documentation e d'Information sur l'Enseignement Supérieur (CEDIES) du Ministère de l'Enseignement Supérieur e de la Recherche du gouvernement du Grand-Duché du Luxembourg*, pelo acolhimento e proporcionar a continuação desta jornada.

À Professora Doutora Margarida Caramona pelo respeito, carinho, amizade, profissionalismo, disponibilidade, por todos os momentos de encorajamento e por dizer: “Eu confio em você”.

À Professora Doutora Isabel Vitória Figueiredo pelo respeito, carinho, amizade, paciência, profissionalismo e disponibilidade para continuar com determinação a orientação deste trabalho.

À Professora Doutora Margarida Castel-Branco pelo respeito, carinho, amizade e disponibilidade em auxiliar com desempenho a orientação deste trabalho.

Ao Professor Doutor Fernando Llimos pela disponibilidade e auxílio prestado à equipa.

Agradecimentos à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra (FFUC), especialmente ao Grupo de Farmacologia e Cuidados Farmacêuticos pelo acolhimento e todo apoio prestado.

Agradecimentos à Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC) e aos professores do Mestrado de Psiquiatria Social e Cultural.

Ao Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC), inclusive, a toda equipa do Centro de Responsabilidade Integrado de Psiquiatria e Saúde Mental (CRIP), desde a direção, administração, secretariados, médicos e enfermeiros pelo carinho, acolhimento e toda a disponibilidade.

Aos Serviços Farmacêuticos do CHUC pelo carinho, conselhos, acolhimento, total disponibilidade e auxílio para realização da investigação.

Um agradecimento particular, ao Professor Doutor Carlos Braz Saraiva pelo acolhimento agradável, disponibilidade, ensinamentos e aconselhamentos.

Ao Professor Doutor António Macedo por sua disponibilidade e ensinamentos.

Obrigada, Dra. Adelaide Craveiro pela amizade e pelos cuidados prestados.

Muito obrigada, Dr. Felipe Félix Almeida pelo auxílio na investigação e por toda confiança sem hesitação.

Agradecida pela amizade e por toda a ajuda prestada pelas Doutoradas Ana Cabral e Marta Lavrador.

À colega Dra. Thaís Colombo pela disponibilidade e colaboração nos aspetos finais do trabalho.

Resumo

Introdução: Reconciliação Farmacoterapêutica é considerada, atualmente, uma estratégia de intervenção com o objetivo de promover a redução dos riscos em saúde, mostrando-se como uma estratégia promissora na interceção de erros de medicação e na promoção da segurança do doente durante a transição de cuidados. A Reconciliação Farmacoterapêutica consiste num processo sistematizado de identificação da lista exata dos medicamentos habituais do doente e da sua comparação com a medicação instituída em cada momento de transição de cuidados, com consequente identificação de possíveis discrepâncias, nomeadamente omissões, duplicações ou doses inadequadas, promovendo a adesão à medicação e contribuindo para a prevenção de incidentes relacionados com a mesma. A obtenção da lista atualizada e fidedigna do regime terapêutico atual do doente, denominada por Melhor História Farmacoterapêutica Possível, constitui a etapa fundamental de um processo de Reconciliação Farmacoterapêutica, possibilitando a transmissão de informação de forma efetiva e continuada, sendo que a utilização das tecnologias de informação em saúde e as diferentes fontes de informação possibilitam uma informação completa e exata.

Objetivos: Determinar a influência das tecnologias de informação em saúde para a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível; identificar, esclarecer e classificar as discrepâncias identificadas entre a Melhor História Farmacoterapêutica do doente e a prescrição de admissão provenientes da alta administrativa do Serviço de Urgência Psiquiátrica, consulta externa, transições internas hospitalares e agendamento para o internamento no Serviço de Psiquiatria, de 24 a 72 horas após a admissão hospitalar; analisar e classificar os potenciais impactos clínicos relevantes, conforme os erros de medicação provenientes da classificação das discrepâncias da medicação.

Material e Métodos: Estudo observacional onde se incluíram doentes adultos com idade superior a 18 anos e a tomar, de forma crónica, pelo menos um medicamento. A entrevista com o doente foi realizada na admissão e os dados do Processo Único e da Plataforma de Dados da Saúde recolhidos retrospectivamente. A concordância entre as fontes de informação foi avaliada. Na Plataforma de Dados da Saúde, os dados foram recolhidos em quatro janelas temporais: os últimos três, seis, nove e doze meses. Para a determinação do tempo ideal de corte da colheita de informações retrospectivas da Plataforma de Dados da Saúde foram avaliadas a proporção das informações sobre os fármacos nos períodos referidos. A Melhor História Farmacoterapêutica Possível foi obtida com utilização dos

métodos de comparação, combinação e confirmação entre as diferentes fontes de informação: entrevista do doente/cuidador, Registo Médico Eletrónico e Plataforma de Dados da Saúde, no momento de admissão do doente para internamento no Serviço de Psiquiatria. A Melhor História Farmacoterapêutica Possível foi comparada com a prescrição da admissão do internamento do doente. Houve a separação das discrepâncias intencionais clinicamente justificadas das discrepâncias que necessitavam da elucidação por parte do prescriptor. Após esclarecimento do prescriptor, foram classificadas de acordo com critérios de intencionalidade em discrepâncias não intencionais e discrepâncias intencionais não documentadas. Para a identificação da potencial gravidade foi utilizado um método que consistiu em relacionar os erros de medicação, as informações clínicas do doente e a definição da potencial gravidade. Foram utilizadas medidas de tratamento estatístico descritiva através dos *softwares* Excel versão 16.20.

Resultados: Participaram 148 doentes, com idade média de 54,6 anos, polimedicados e com múltiplas morbilidades, com a presença de um cuidador como requisito fundamental em caso de psicopatologias e função cognitiva comprometidas. O período ótimo para a colheita das informações da Plataforma de Dados em Saúde, após a análise realizada, foi determinado nos 6 meses anteriores à admissão. No total, 1147 fármacos foram considerados para a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível, tendo sido excluídos 77 fármacos provenientes das entrevistas com os doentes/cuidadores devido à falta de comparação, combinação e confirmação com as outras fontes de informações. No processo de reconciliação da Melhor História Farmacoterapêutica Possível com a prescrição da admissão foram identificadas 788 discrepâncias intencionais clinicamente justificadas e 359 discrepâncias foram enviadas para o prescriptor para identificação e justificação dos critérios de intencionalidade. Relativamente à tipologia das discrepâncias, das 302 (84,12%) “omissão de fármaco”, 286 (94,7%) foram classificadas como discrepâncias não intencionais e 16 (5,3%) como discrepâncias intencionais não documentadas; das 20 (5,57%) “substituição de fármaco”, 5 (25%) foram classificadas como discrepâncias não intencionais e 15 (75%) como discrepâncias intencionais não documentadas; das 25 (6,96%) “alteração de dose do fármaco”, as 25 (100%) foram classificadas como discrepâncias intencionais não documentadas; das 12 (3,34%) “alteração de frequência posológica do fármaco”, as 12 (100%) foram classificadas como discrepâncias intencionais não documentadas; não foram encontradas discrepâncias da tipologia “alteração de via de administração do fármaco”. Quanto aos potenciais impactos clínicos proveniente dos erros de medicação: de um total de 296 erros de “omissão de fármaco”, foram identificados os seguintes graus de potencial

gravidade - nenhum 123 (41,6%), ligeiro 75 (25,3%), moderado 80 (27,0%) e grave 18 (6,1%); de um total de 20 erros de “substituição de fármaco” - ligeiro 6 (30%), moderado 11 (55%) e grave 3 (15%); de um total de 25 erros de “alteração de dose do fármaco” - ligeiro 12 (48%), moderado 7 (28%) e grave 6 (24%); de um total de 12 erros de “alteração de frequência posológica do fármaco” - nenhum 6 (50,0%), ligeiro 2 (16,67%), moderado 2 (16,67%) e grave 2 (16,67%).

Conclusão: O presente estudo focou-se no processo da Reconciliação Farmacoterapêutica na admissão de um Serviço de Psiquiatria. Foi analisada a contribuição de diferentes fontes de informação na obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível, salientando-se a importância do cuidador como fonte de informação junto do doente psiquiátrico, a relevância de analisar a informação da PDS nos 6 meses precedentes à admissão hospitalar e a necessidade de utilizar eficientemente o Registo Médico Eletrónico. A classificação das discrepâncias entre a Melhor História Farmacoterapêutica do doente e a prescrição de admissão revelou que quase 1/3 necessitaram de esclarecimento por parte do prescriptor e, dessas, cerca de 1/5 eram intencionais, mas não tinham sido adequadamente documentadas. As restantes eram discrepâncias não intencionais, na sua maioria da tipologia de omissão de fármaco. Os potenciais impactos clínicos foram analisados, sendo de realçar 29 discrepâncias potencialmente graves. Tudo isto é relevante e contribui para a segurança do doente durante o processo de transição de cuidados.

Palavras-chave: Reconciliação Farmacoterapêutica, Processo Clínico do Doente, Plataforma de Dados da Saúde, Melhor História Farmacoterapêutica Possível, Discrepâncias da Medicação, Potencial Impacto Clínico.

Abstract

Introduction: Pharmacotherapeutic Reconciliation is currently considered an intervention strategy with the objective of promoting the reduction of health risks, showing itself as a promising strategy in the interception of medication errors and in promoting patient safety during the care transition. Pharmacotherapeutic Reconciliation is a systematic process of identifying the exact list of the patient's usual medicines and comparing them with the medication instituted at each time of transition of care, with consequent identification of possible discrepancies, including omissions, duplications or inadequate doses, promoting adherence to medication and contributing to the prevention of incidents related to medication. Obtaining an updated and reliable list of the current therapeutic regimen of the patient, called Best Possible Medication History constitutes the fundamental stage of a Pharmacotherapeutic Reconciliation process enabling the transmission of information in an effective and continuous way, and the use of information technologies in health and the different sources of information make possible an information complete and exact.

Aims: To determine the influence of health information technologies to obtain the Best Possible Pharmacotherapeutic History; to identify, clarify and classify the discrepancies identified between the Best Pharmacotherapeutic History of the patient and the prescription for admission from the Psychiatric Emergency Service, external consultation, internal hospital transitions and scheduling for admission to the Psychiatric Service, from 24 to 72 hours after hospital admission; to analyse and classify the potential relevant clinical impacts, according to medication errors resulting from the classification of medication discrepancies.

Material and Methods: Observational study including adult patients over the age of 18 and taking at least one medicine chronically. The interview with the patient was conducted at admission and the data from the Unique Process and the Health Data Platform were collected retrospectively. The agreement between the sources of information was evaluated. In the Health Data Platform, the data were collected in four-time windows: the last three, six, nine and twelve months. To determine the ideal cut-off time for the collection of retrospective information from the Health Data Platform, the proportion of information on drugs in the referred periods was evaluated. The Best Possible Medication History was obtained using the methods of comparison, combination and confirmation between the different sources of information: patient interview/caregiver, Electronic Medical Record and Health Data Platform, at the time of admission of the patient to the Psychiatric Service. The

Best Possible Medication History was compared to the prescription of admission of the patient. The Best Possible Medication History was compared to the prescription of admission of the patient. There was the separation of clinically justified intentional discrepancies from discrepancies that needed clarification by the prescriber. After clarification by the prescriber, the discrepancies have been classified according to intentionality criteria into unintentional discrepancies and undocumented intentional discrepancies. To identify potential severities, a method was used to relate medication errors, the patient's clinical information, and the definitions of potential severities. Measures of descriptive statistical treatment were used using *Excel version 16.20* software.

Results: There were 148 patients, with mean age of 54.6 years old, polypharmacy and with multiple morbidities, with the presence of a caregiver as a fundamental requirement in case of psychopathologies and impaired cognitive function. The optimal period for collecting information from the Health Data Platform, after the analysis, was determined in 6 months prior to admission. In total, 1147 drugs were considered to obtain the Best Possible Pharmacotherapeutic History, and 77 drugs from interviews with patients/caregivers were excluded due to the lack of comparison, combination and confirmation with other sources of information. In the process of reconciling the Best Possible Medication History with admission prescription, 788 clinically justified intentional discrepancies were identified and 359 discrepancies were sent to the prescriber for identification and justification of the intentionality criteria. Regarding the typology of the discrepancies: from the 302 (84.12%) "drug omission", 286 (94.7%) were classified as unintentional discrepancies and 16 (5.3%) as undocumented intentional discrepancies; from the 20 (5.57%) "drug substitution", 5 (25%) were classified as unintentional discrepancies and 15 (75%) as undocumented intentional discrepancies; from the 25 (6.96%) "drug dose change", the 25 (100%) were classified as undocumented intentional discrepancies; from the 12 (3.34%) "drug dosage frequency change", the 12 (100%) were classified as undocumented intentional discrepancies. There were no "drug administration route change" discrepancies. Regarding the potential clinical impacts from medication errors: from a total of 296 "drug omission" errors, the following degrees of potential severity were identified - none 123 (41.6%), mild 75 (25.3%), moderate 80 (27.0%) and severe 18 (6.1%); from a total of 20 "drug substitution" errors - mild 6 (30%), moderate 11 (55%) and severe 15 (75%); from a total of 25 "drug dose change" errors - mild 12 (48%), moderate 7 (28%) and severe 6 (24%); from a total of 12 "drug dosage frequency change" errors - none 6 (50.0%), mild 2 (16.67%), moderate 2 (16.67%) and severe 2 (16.67%).

Conclusion: This study focused on the process of Pharmacotherapeutic Reconciliation in the admission of a Psychiatric Service. The contribution of different sources of information to obtaining the Best Possible Pharmacotherapeutic History was analyzed, highlighting the importance of the caregiver as a source of information to the psychiatric patient, the relevance of analysing PDS information in the 6 months preceding hospital admission and the need to use the Electronic Medical Record efficiently. The classification of discrepancies between the patient's Best Possible Pharmacotherapeutic History and the admission prescription revealed that almost 1/3 required clarification by the prescriber and, of these, about 1/5 were intentional, but had not been adequately documented. The rest were unintentional discrepancies, mostly in the typology of drug omission. The potential clinical impacts were analyzed, highlighting 29 potentially severities discrepancies. All this is relevant and contributes to patient safety during the care transition process.

Keywords: Pharmacotherapeutic Reconciliation, Patient's Clinical Process, Health Data Platform, Best Possible Medication History, Medication Discrepancies, Potential Clinical Impact.

Índice geral

Agradecimentos	XIII
Resumo	XV
Abstract	XIX
Índice de tabelas	XXVII
Índice de figuras	XXXIII
Índice de gráficos	XXXV
Índice de anexos	XXXVII
Acrónimos e abreviaturas	XXXIX
I. Introdução	I
1.1. Segurança do doente.....	2
1.2. Erros de medicação.....	3
1.3. Contexto histórico da Reconciliação Farmacoterapêutica.....	4
1.4. Reconciliação Farmacoterapêutica	8
1.4.1. Definição de Reconciliação Farmacoterapêutica.....	8
1.4.2. Diferença entre cuidados de transição e transição de cuidados.....	11
1.4.3. Tipos de transição de cuidados em saúde	12
1.4.4. Equipa multidisciplinar e a importância do profissional farmacêutico.....	13
1.4.5. Vantagens da Reconciliação Farmacoterapêutica.....	15
1.5. Implementação da Reconciliação Farmacoterapêutica	16
1.5.1. Implementação durante a admissão do doente.....	18
1.5.1.1. Modelos para obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível	20
1.5.1.2. Melhor História Farmacoterapêutica Possível.....	20
1.5.1.3. Detecção das discrepâncias da medicação	24
1.5.1.4. Potencial impacto clínico da Reconciliação Farmacoterapêutica	27
1.6. Reconciliação Farmacoterapêutica num Serviço de Psiquiatria	29
1.6.1. Necessidade da Reconciliação Farmacoterapêutica	29
1.6.2. Diagnóstico psiquiátrico.....	30
1.6.3. Avaliação das necessidades do doente	32
1.6.4. Terapêutica psicofarmacológica	34
2. Justificação do estudo	37

3. Objetivos	41
4. Material e métodos	43
4.1. Desenho do estudo.....	43
4.2. Local e período do estudo	43
4.3. Aprovação pela comissão de ética.....	43
4.4. População do estudo.....	43
4.5. Metodologia da Reconciliação Farmacoterapêutica	44
4.5.1. Adaptação do procedimento operacional normalizado	44
4.5.2. Escolha das fontes de informação.....	44
4.5.3. Utilização das tecnologias de informação em saúde	44
4.5.4. Ensaio piloto	44
4.5.5. Classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC)</i>	45
4.5.6. Melhor História Farmacoterapêutica Possível.....	45
4.5.6.1. Fontes de informação.....	45
4.5.6.2. Obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível	47
4.5.7. Análise da prescrição de admissão do doente	47
4.5.8. Detecção das discrepâncias dos fármacos.....	48
4.5.9. Potencial impacto clínico	50
4.5.10. Análise estatística	52
5. Resultados	53
5.1. Caracterização da amostra.....	53
5.1.1. Distribuição por sexo e idade	53
5.1.2. Proveniência dos doentes.....	56
5.1.3. Diagnósticos psicopatológicos na admissão	57
5.2. Contribuição das fontes de informação	57
5.2.1. Doente/Cuidador	59
5.2.2. Registo Médico Eletrónico	61
5.2.3. Plataforma de Dados de Saúde	62
5.3. Obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível.....	66
5.3.1. Doente/Cuidador <i>versus</i> Registo Médico Eletrónico.....	66
5.3.2. Doente/Cuidador <i>versus</i> PDS 6 meses.....	68
5.3.3. Doente/Cuidador <i>versus</i> Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses.....	69
5.3.4. Registo Médico Eletrónico <i>versus</i> PDS 6 meses.....	71
5.3.5. Registo Médico Eletrónico <i>versus</i> ALERT® <i>Life Science Computing</i>	71
5.3.6. Contagem de fármacos <i>versus</i> PDS 6 meses.....	73

5.4. Detecção das discrepâncias da medicação e classificação com base na intencionalidade	77
5.4.1. Tipologia de discrepâncias da medicação “omissão de fármaco”	78
5.4.2. Tipologia de discrepâncias da medicação “substituição de fármaco”	78
5.4.3. Tipologia de discrepâncias da medicação “alteração de dose do fármaco”	78
5.4.4. Tipologia de discrepâncias da medicação “alteração de via de administração do fármaco”	78
5.4.5. Tipologia de discrepâncias da medicação “alteração de frequência posológica do fármaco”	78
5.5. Potencial impacto clínico	85
5.5.1. Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a “omissão de fármaco”	85
5.5.2. Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a “substituição de fármaco”	89
5.5.3. Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a “alteração de dose do fármaco”	91
5.5.4. Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a “alteração de via de administração do fármaco”	93
5.5.5. Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a “alteração de frequência posológica do fármaco”	93
6. Discussão	97
Caracterização da amostra	97
Contribuição das fontes de informação	99
Obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível	105
Discrepâncias da medicação	111
Potencial impacto clínico	115
7. Conclusão	121
8. Referências bibliográficas	123
9. Anexos	143

Índice de tabelas

Tabela I I: Definições de Reconciliação Farmacoterapêutica, segundo as regiões definidas pela OMS. Adaptado de Penm, Vaillancourt e Pouliot (2017).	8
Tabela R1: Resumo dos diagnósticos primários no processo da admissão hospitalar, conforme a quantidade (n) e a percentagem (%), segundo a Classificação Internacional de Doenças I0 (CID I0).....	57
Tabela R2: Contribuição geral das fontes de informação conforme o sexo masculino (M) e feminino (F) e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC I)	58
Tabela R3: Contribuição geral das fontes de informação conforme o sexo masculino (M) e feminino (F) e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC 2).....	58
Tabela R4: Contributo geral da fonte de informação entrevista do “Doente/Cuidador” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC I) ..	60
Tabela R5: Contributo geral da fonte de informação entrevista do “Doente/Cuidador” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC 2).....	60
Tabela R6: Contributo geral da fonte de informação “Registo Médico Eletrónico” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC I).....	61
Tabela R7: Contributo geral da fonte de informação “Registo Médico Eletrónico” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC 2)	61
Tabela R8: Análise quantitativa dos fármacos da Plataforma de Dados de Saúde (PDS), dividida por períodos mensais de 12 meses precedentes a admissão dos doentes. Descrição de fármacos de acordo com a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC I)	63
Tabela R9: Análise quantitativa das causas apuradas de fármacos da Plataforma de Dados de Saúde (PDS) entre o período de 6 vs. 9 meses.	64
Tabela R10: Contributo geral da fonte de informação “Plataforma de Dados de Saúde aos 6 meses (PDS 6 meses)” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC I)	64
Tabela R11: Contributo geral da fonte de informação “Plataforma de Dados de Saúde aos 6 meses (PDS 6 meses)” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC 2)	64

Tabela R12: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Doente/Cuidador” e “Registo Médico Eletrónico” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)</i>	67
Tabela R13: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Doente/Cuidador” e “Registo Médico Eletrónico” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)</i>	67
Tabela R14: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Doente/Cuidador” e “PDS 6 meses” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)</i>	68
Tabela R15: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Doente/Cuidador” e “PDS 6 meses” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)</i>	68
Tabela R16: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Doente/Cuidador”, “Registo Médico Eletrónico” e PDS 6 meses e descrição dos fármacos de acordo com a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)</i>	69
Tabela R17: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Doente/Cuidador”, “Registo Médico Eletrónico” e “PDS 6 meses” e descrição dos fármacos de acordo com a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)</i>	69
Tabela R18: Fármacos da entrevista do “Doente/Cuidador” excluídos da obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível e descrição conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)</i>	70
Tabela R19: Fármacos da entrevista do “Doente/Cuidador” excluídos da obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível e descrição conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)</i>	70
Tabela R20: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Registo Médico Eletrónico” e “PDS 6 meses” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)</i>	71
Tabela R21: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Registo Médico Eletrónico” e “PDS 6 meses” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)</i>	71
Tabela R22: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Registo Médico Eletrónico” e “ALERT®” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)</i>	71

Tabela R23: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Registo Médico Eletrónico” e “ALERT®” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC 2)	72
Tabela R24: Contribuição exclusiva da fonte de informação “PDS 6 meses” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC 1)	72
Tabela R25: Contribuição exclusiva da fonte de informação “PDS 6 meses” e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC 2)	72
Tabela R26: Fármacos da PDS 6 meses, contabilizados pelo método adaptado de contagem de fármacos, e descrição conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC 1).....	73
Tabela R27: Fármacos da PDS 6 meses, contabilizados pelo método adaptado de contagem de fármacos, e descrição conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC 2).....	74
Tabela R28: Constituição da Melhor História Farmacoterapêutica Possível.....	75
Tabela R29: Número (n) e percentagem (%) de fármacos que constituíram a Melhor História Farmacoterapêutica Possível, e descrição conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC 1)	76
Tabela R30: Número (n) e percentagem (%) de fármacos que constituíram a Melhor História Farmacoterapêutica Possível, e descrição conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC 2)	76
Tabela R31: Quantidade, percentagem e fundamento para a separação das discrepâncias intencionais clinicamente justificadas.....	77
Tabela R32: Discrepâncias da medicação da tipologia: “omissão de fármaco”, classificação segundo os critérios da intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC 1)	79
Tabela R33: Discrepâncias da medicação da tipologia: “omissão de fármaco”, classificação segundo os critérios da intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC 2)	80
Tabela R34: Discrepâncias da medicação da tipologia: “substituição de fármaco”, classificação segundo os critérios da intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC 1).....	82
Tabela R35: Discrepâncias da medicação da tipologia: “substituição intencional do fármaco”, classificação segundo os critérios da intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i> (ATC 2).....	82

Tabela R36: Discrepâncias da medicação da tipologia: “alteração de dose do fármaco”, classificação segundo os critérios de intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)</i>	83
Tabela R37: Discrepâncias da medicação da tipologia: “alteração de dose do fármaco”, classificação segundo os critérios de intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)</i>	83
Tabela R38: Discrepância da medicação da tipologia: “alteração de frequência posológica do fármaco”, classificação segundo os critérios de intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)</i>	84
Tabela R39: Discrepância da medicação da tipologia: “alteração de frequência posológica do fármaco”, classificação segundo os critérios de intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)</i>	84
Tabela R40: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “omissão de fármaco”, conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)</i>	86
Tabela R41: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “omissão de fármaco”, conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)</i>	87
Tabela R42: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “substituição de fármaco”, conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)</i>	90
Tabela R43: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “substituição de fármaco”, conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)</i>	90
Tabela R44: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “alteração de dose do fármaco”, conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)</i>	92
Tabela R45: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “alteração de dose do fármaco” do fármaco, conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)</i>	92
Tabela R46: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “alteração de frequência posológica do fármaco”, conforme a classificação <i>Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)</i>	94

Tabela R47: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “alteração de frequência posológica do fármaco”, conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 2)94

Tabela R48: Identificação do número (n) dos erros de medicação potencialmente graves conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 1 e 2) e dos respectivos fármacos.....95

Índice de figuras

Figura M1: Esquema simplificado da metodologia utilizada na deteção de discrepâncias da medicação. Adaptado de WHO, 2014.....	49
Figura M2: Fluxograma proposto para a identificação dos potenciais impactos clínicos, que utilizam em conjunto os erros de medicação, histórico clínico do doente e a Classificação Estrutural de Segurança do Doente, 2011.....	51
Figura R1: Primeiro Diagrama de Venn - Representação da contribuição geral das fontes de informação Doente/Cuidador, Registo Médico Eletrónico e Plataforma de Dados da Saúde aos 6 meses (PDS 6m).....	66
Figura R2: Segundo Diagrama de Venn - Representação da obtenção da História Melhor História Farmacoterapêutica Possível.....	75

Índice de gráficos

Gráfico R1: Distribuição de idade da amostra geral	53
Gráfico R2: Caracterização das idades da amostra geral.....	54
Gráfico R3: Caracterização de idade da amostra do sexo masculino (M).....	54
Gráfico R4: Caracterização de idade da amostra do sexo feminino (F).....	54
Gráfico R5: Comparação de idades das amostras dos sexos masculino (M) e feminino (F)	56
Gráfico R6: Percentagem de doentes e tipos de transições de cuidados durante a admissão para o internamento no Serviço de Psiquiatria.....	56
Gráfico R7: Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a omissão de fármaco.	85
Gráfico R8: Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a substituição de fármaco.....	89
Gráfico R9: Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a alteração de dose do fármaco	91
Gráfico R10: Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados à alteração de frequência posológica do fármaco.	93

Índice de anexos

Anexo A1: Parecer favorável da Comissão de Ética do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC).....	143
Anexo A2: Parecer favorável da Comissão de Ética da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC).....	145
Anexo A3: Consentimento informado, livre e esclarecido para participação em estudo de investigação	146
Anexo A4: Questionário utilizado para o treinamento do investigador principal para a realização da entrevista do Doente/Cuidador	149
Anexo A5: Formulário para a colheita da fonte de informação Doente/Cuidador para a obtenção da Melhor Historia Farmacoterapêutica Possível.....	151
Anexo A6: Formulário utilizado com o do anexo 5 para a realização da Reconciliação Farmacoterapêutica.....	153

Acrónimos e abreviaturas

AHA – *American Hospital Association*

APA – *American Psychiatry Association*

APS-Doc – *Classification system for DRPs in the hospital setting*

ATC – *Anatomical Therapeutic Chemical*

CHUC – Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

CID 10 – Classificação Internacional de Doenças 10

CISD – Estrutura Conceitual para a Classificação Internacional de Segurança do Doente

CPSI – *Canadian Patient Safety Institute*

CRIP – Centro de Responsabilidade Integrado de Psiquiatria e Saúde Mental

DGS – Direção-Geral da Saúde

DP – Desvio Padrão

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

DSM – Manual de Diagnósticos e Estatística das Perturbações Mentais

EUA – Estados Unidos da América

IHI – *Institute for Healthcare Improvement*

IOM – *Institute of Medicine*

ISMP Canada – *Institute for Safe Medication Practice Canada*

JCAHO – *The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations*

NCCP MERP – *Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention*

NICE – *National Institute for Health and Clinical Excellence*

NOTIFIC@ – Notificações de Incidentes de Segurança

NPSA – *National Patient Safety Agency*

NPSG. 03.06.01 – *National Patient Safety Goals 03.06.01*

OMS – Organização Mundial da Saúde

PDS – Plataforma de Dados de Saúde

PDS 6 meses – Plataforma de Dados de Saúde, 6 meses anteriores à admissão do doente

PNSD – Plano Nacional de Segurança dos Doentes

PNSM – Plano Nacional de Saúde Mental

POMH – UK – *Prescribing Observatory for Mental Health*

QALYs – *Quality Adjusted Life Years*

SNS – Serviço Nacional de Saúde

I. Introdução

Tendo como pressuposto os dados epidemiológicos dos problemas relacionados com a saúde mental da última década, atualmente as perturbações psiquiátricas constituem uma das principais causas de incapacidade, morbilidade e morte prematura, principalmente nos países ocidentais industrializados (DGS, 2017).

De acordo com os objetivos do Plano Nacional de Saúde Mental (PNSM), os problemas económicos atuais constituem também uma oportunidade para proceder às reformas psiquiátricas, até agora de difícil implementação, como a adoção de *guidelines* para a prescrição racional de psicofármacos e o envolvimento de profissionais não-médicos em programas terapêuticos (DGS, 2017).

Através do estudo *The Global Burden of Disease 2010*, constatou-se que na Europa as perturbações psiquiátricas eram responsáveis por 40% dos anos vividos com incapacidade, destacando-se, entre as principais causas gerais, a depressão, o alcoolismo, a esquizofrenia e a perturbação afetiva bipolar. Ainda, as perturbações depressivas eram a 3ª causa de carga global da doença, primeiro, nos países desenvolvidos, estando previsto que passe a ser a primeira causa a nível mundial em 2030, com agravamento significativo das taxas relatadas de suicídio e para-suicídio (Whiteford et al., 2013).

As perturbações psiquiátricas contribuem, diretamente ou indiretamente, para a carga global das doenças, nomeadamente através de uma interação complexa com outras situações clínicas e estilos de vida disfuncionais, tais como as doenças cardiovasculares, as doenças metabólicas, os consumos de substâncias e os acidentes laborais. A magnitude deste impacto resulta não só da ampla prevalência das perturbações psiquiátricas, como também de uma significativa proporção de pessoas que inicia tarde o tratamento psiquiátrico ou que não tem o acesso aos cuidados de saúde de acordo com as suas necessidades (Deram, 2014).

As perturbações psiquiátricas originam despesas assistenciais, diminuem a produtividade, aumentam o desemprego, o absentismo e a baixa por doença, tendo grande impacto económico nos orçamentos públicos, e podendo atingir cerca de 20% de todos os custos em saúde (Allen et al., 2014).

Recentemente, um grupo de trabalho da *American Psychiatry Association* (APA) recomendou focar a segurança na medicação como uma das atividades iniciais na segurança do doente e de prioridade na prática psiquiátrica. Além disso, recomendou que, para desenvolver estratégias de segurança do doente, é necessário compreender a epidemiologia da segurança da medicação psiquiátrica no hospital (APA, 2017).

I.1. Segurança do doente

A segurança do doente consiste num movimento global que surge num contexto proposto por Marc Jamouille, em 1999, em que se destaca, dentro da prevenção quaternária, a necessidade da utilização de estratégias para reduzir o uso excessivo de meios diagnósticos e terapêuticas desnecessárias, assim como minimizar iatrogenias, com o objetivo de prevenir os danos causados aos doentes e os prejuízos aos serviços de saúde (Marques e Romano-Lieber, 2014; Martins *et al.*, 2018).

Com o passar dos anos, uma nova definição, com uma visão ainda mais voltada para o doente, fez surgir novos modelos, tendo sido afirmado por Marc Jamouille, nas mais recentes publicações, que a prevenção quaternária afeta também outros níveis de atividades de prevenção. Outro ponto relevante é o crescente consenso entre os diferentes autores sobre a estreita relação entre o conceito de prevenção quaternária e o princípio *Primum Non Nocere* (que significa: primeiro não causar dano) (Martins *et al.*, 2018).

O conceito de prevenção quaternária nada mais é que a sistematização do conceito *Primum Non Nocere* na prática de saúde moderna, uma abordagem para a prática de melhores cuidados clínicos para os doentes com excesso de medicamentos. Nesta nova definição, o foco para evitar dano aos doentes é mais perceptível. Desta forma, a prevenção quaternária configura a ação realizada para proteger pessoas/doentes de intervenções de cuidados de saúde que lhes possam causar danos (Martins *et al.*, 2018).

A segurança do doente consiste, portanto, num conjunto de ações que pretende reduzir os danos e os sofrimentos causados às pessoas sujeitas aos cuidados de saúde, na tentativa de prevenir erros de medicação e eventos adversos aos medicamentos, com o objetivo de trazer melhorias e benefícios aos doentes (OMS, 2011).

Neste contexto, uma das estratégias que pode ser utilizada é a Reconciliação Farmacoterapêutica. Esta consiste numa metodologia de prevenção quaternária que atua como um fator atenuante, ao detetar e prevenir incidentes denominados discrepâncias da medicação. Após a classificação das discrepâncias, estas podem ser caracterizados como erros de medicação, que por sua vez podem originar danos para os doentes (DGS, 2011).

Algumas organizações de segurança do doente têm vindo a aprofundar e a definir conceitos relacionados com a segurança do doente. O *Institute for Safe Medication Practice Canada* (ISMP Canada) com o *Canadian Patient Safety Institute* (CPSI), numa campanha denominada *Safe Healthcare Now*, publicaram uma *guideline* em 2011, atualizada no ano de 2017, denominada *Medication Reconciliation in Acute Care*. O evento adverso a um

medicamento é definido como sendo qualquer injúria ou dano proveniente do medicamento, ocasionado pelo seu uso ou falta do mesmo (ISMP e CPSI, 2017).

1.2. Erros de medicação

Os erros de medicação, como o uso inadequado de medicamentos, podem ou não provocar danos ao doente, tanto no caso do medicamento se encontrar sob o controlo de profissionais de saúde ou do doente. Os erros de medicação, porque podem ser prevenidos, podem originar eventos adversos a medicamentos que são evitáveis. Nos últimos anos, o aumento considerável de estudos relacionados com a segurança do doente e os erros de medicação aumentou o conhecimento sobre o assunto, tendo sido esta temática considerada como um problema mundial de saúde pública (Anacleto *et al.*, 2010).

Uma quantidade substancial de evidências na literatura internacional aponta para os riscos provocados pelos erros de medicação que resultam em eventos adversos a medicamentos. Nos Estados Unidos da América (EUA) estima-se que os erros de medicação causem dano a, pelo menos, 1,5 milhões de doentes por ano, com cerca de 400 mil eventos adversos a medicamentos classificados como preveníveis. Nos hospitais da Austrália, cerca de 1% de todos os doentes sofre um evento adverso a um medicamento como resultado de um erro de medicação. No Reino Unido são 1000 os erros de medicação relatados pela *Medical Protection Society* a partir de julho de 1996, das quais 193 foram associados à prescrição de medicamentos (Agrawal, 2009).

Muitas são as causas que condicionam a ocorrência dos erros de medicação que podem ser corrigidos durante um processo de Reconciliação Farmacoterapêutica. A presença de múltiplas condições crónicas aumenta a complexidade da gestão da terapêutica para os profissionais de saúde e os doentes/cuidadores, o que por muitas vezes pode resultar num impacto negativo nos serviços de saúde. Embora em muitos casos a definição de polimedicação só inclua o uso de 5 ou mais medicamentos, o uso de múltiplos medicamentos é comum em situações de multimorbilidade, pois um ou mais medicamentos podem ser usados para tratar qualquer morbilidade dos doentes, sendo importante identificar estes doentes com o objetivo de evitar possíveis erros de medicação (Masnoon *et al.*, 2017).

A falta de registos únicos de saúde e de acessibilidade a partir de qualquer localização para todos os profissionais de saúde configura uma situação complexa durante a admissão nos hospitais derivados de uma situação de urgência. Além disso, a substituição da

medicação crónica, a seleção de medicamentos incluídos no formulário terapêutico e as próprias políticas de prescrição do hospital implicam modificações nos medicamentos que podem resultar em erros de medicação. Esta adaptação às práticas hospitalares pode fazer com que o doente seja encaminhado ao internamento ou ao domicílio na alta hospitalar com medicamentos distintos da admissão hospitalar, sem referência à sua medicação crónica, o que resulta em mais discrepâncias que podem ser erros de medicação (Franco-Donat *et al.*, 2010; Sánchez *et al.*, 2013).

Os erros de medicação podem estar relacionados também com o desempenho dos profissionais de saúde, diversos procedimentos, problemas de comunicação, prescrição e identificação dos doentes, utilização inadequada dos sistemas de tecnologia de informação em saúde, assim como problemas relacionados com o circuito do medicamento como a preparação, dispensa, distribuição, administração, monitorização e uso do medicamento (Anacleto *et al.*, 2010; Hong *et al.*, 2015). 100% das transições de cuidados incorretas ou incompletas, associadas à comunicação deficiente, são responsáveis por aproximadamente 50% dos erros de medicação e 20% de todos os eventos adversos a medicamentos. Erros na história primária da medicação de rotina são a causa mais comum a afetar os doentes em internamentos. Mais de 1/4 das prescrições hospitalares podem estar incompletas no momento da admissão e a maioria das discrepâncias que ocorrem no momento da admissão tem o potencial de causar dano (Sponsler, Neal e Kripalani, 2015).

No âmbito hospitalar, discrepâncias da medicação surgem muitas vezes como resultado de problemas de comunicação, com até 70% dos doentes a ter pelo menos uma discrepância entre os medicamentos de casa e os prescritos na admissão hospitalar, sendo que a maioria dos erros de medicação é consequência de falhas e incompletudes da colheita da informação que podem ser discordantes ou erróneas na admissão hospitalar. Estes erros podem ocasionar um aumento do impacto clínico e económico, como o aumento do tempo de internamento hospitalar, readmissões precoces, aumento de consultas e das taxas de morbilidade e mortalidade (Nachar *et al.*, 2018).

1.3. Contexto histórico da Reconciliação Farmacoterapêutica

Os estudos *Harvard Medical Practice Study I e II*, pioneiros na área de segurança do doente, demonstraram que os problemas relacionados com a assistência à saúde são comuns, e inesperadamente elevados, em hospitais norte americanos, com a capacidade de originar danos permanentes e mortes (Brennan *et al.*, 1991; Leape *et al.*, 1991). Brennan e

colaboradores estimaram que cerca de 98.000 norte-americanos morrem por ano devido a erros que podem estar associados aos cuidados de saúde, o que pode ser considerado como uma das principais causas de morte nos EUA (Brennan *et al.*, 1991).

De acordo com o estudo *Harvard Medical Practice Study II*, reduzir a incidência destes eventos exige identificar as suas causas, desenvolver métodos para evitar erros e reduzir os seus efeitos. Os erros mais frequentes eram os relacionados com os medicamentos, tendo sido registados no estudo como sendo uma parte considerável e evitável (Leape *et al.*, 1991).

Em 1999 o *Institute of Medicine (IOM)* dos EUA, com a publicação *To Err Is Human: Building a Safer Health System* aumentou os níveis de conhecimento e consciencialização sobre os erros relacionados com a área da saúde, o que fez acelerar as iniciativas governamentais para a sua prevenção (Kohn, *et al.*, 2004).

A principal causa de eventos adversos durante os cuidados com os doentes está associada ao uso de medicamentos, sendo mais de 1/3 destes evitáveis. A falta de informação causada por um incompleto e desatualizado registo farmacoterapêutico muitas vezes ocasiona erros de medicação durante diferentes pontos de transição de cuidados, com um potencial risco clínico para os doentes (Contreras Rey, Prados e Gómez, 2016).

Em 2005, *The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO)* considerou a Reconciliação Farmacoterapêutica como um objetivo de segurança nacional a ser realizada nos hospitais com os doentes provenientes de transições hospitalares, através do *National Patient Safety Goals 03.06.01 (NPSG. 03.06.01)*, atualizado em 2015 (Boockvar *et al.*, 2006; Bruce Bayley *et al.*, 2007; Lindquist *et al.*, 2008; Pippins *et al.*, 2008; Caglar *et al.*, 2011; JCAHO, 2015). Nessa altura foi enfatizado que os pontos de transição de saúde são propensos a falhas de comunicação e podem constituir uma fonte comum de erros de medicação (Dolin, Giannone e Schadow, 2007).

Segundo a Revista de Qualidade e Segurança da JCAHO, 2 em cada 100 doentes admitidos num hospital experimenta um erro de medicação. Os pontos de transição de cuidados são especialmente vulneráveis a erros de medicação, disparidades entre os medicamentos que os doentes estavam a tomar antes da admissão e aqueles listados nas prescrições de admissão, e variam de 30% a 70%, podendo ser prevenidos pela Reconciliação Farmacoterapêutica (Rogers *et al.*, 2006).

Em 2008, Yong e colaboradores demonstraram uma diminuição de 70% dos erros de medicação e de 80% de potenciais eventos adversos a medicamentos após a implementação da Reconciliação Farmacoterapêutica nos EUA (Young, 2008). Trata-se de uma metodologia, que tem sido explorada a nível nacional e internacional para a identificação, correção e prevenção de erros de medicação que podem atingir o doente e desencadear danos durante

o internamento, assim como serem replicados no período pós-alta hospitalar (Mekonnen et al., 2016a, 2016b).

Entre as instituições envolvidas na implementação da prevenção dos erros de medicação, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Aliança Mundial para Cuidados de Saúde, com a participação da JCAHO dos EUA, decidiram incentivar a implementação do projeto *High 5s*, realizado em 2007, cujos objetivos foram reduzir significativamente a frequência dos eventos adversos e contornar os desafios que prejudicavam a segurança do doente, nos países que foram convidados a participar do projeto de implementação, como França, Holanda, Alemanha e Austrália, entre outros. O pressuposto testado nesse projeto foi a padronização dos processos relacionados com a melhoria da segurança do doente e a avaliação do impacto da implementação desse projeto. Entre os seus objetivos estão a garantia da qualidade na gestão da medicação, a comunicação durante os pontos de transição do doente e a implementação da Reconciliação Farmacoterapêutica. A Austrália, sendo um dos países participantes do *High 5s*, reconheceu a Reconciliação Farmacoterapêutica como uma solução prioritária para a segurança do doente, através da *Commission on Safety and Quality in Healthcare* (Leotsakos et al., 2014; WHO, 2014b).

O Conselho da União Europeia, em 9 de junho de 2009, dispendo por base das recomendações da OMS, através da Aliança Mundial para Cuidados de Saúde, passou a recomendar que os doentes ou cuidadores sejam informados e integrados como colaboradores ativos da equipa multidisciplinar, de forma a poderem ser corresponsabilizados pela sua saúde e pelo controlo da evolução da sua doença. Caso os doentes ou seus cuidadores não estejam devidamente informados e dispostos a participar no processo de prestação de cuidados, estes não poderão contribuir para a segurança nos cuidados de saúde que lhes são prestados (Conselho da União Europeia, 2009).

Após surgir o primeiro desafio mundial *Clean Care is Safer Care* em 2005 (WHO, 2005a) e o segundo desafio mundial *Safe Surgery Saves Lives* em 2008 (WHO, 2008), o desafio *Medication Without Harm* foi anunciado em 29 de maio de 2017 pela OMS como o terceiro desafio mundial, com a finalidade de reduzir 50% dos danos graves evitáveis associados aos medicamentos em todos os países, nos 5 anos seguintes a partir da publicação do projeto *High 5s* (WHO, 2017).

O desafio da segurança dos doentes relativo aos medicamentos, através da campanha global da OMS, tem como objetivo abordar as fragilidades dos sistemas de saúde devido aos erros de medicação e as graves consequências que esses podem causar. As transições de cuidados podem experimentar incidentes devido erros de comunicação e os erros de medicação podem afetar a segurança do doente ao ter como consequência impactos clínicos.

Na transição de cuidados em saúde, uma boa comunicação é vital, assim como a comparação formal e sistematizada dos medicamentos pré e pós admissão realizada por meio da Reconciliação Farmacoterapêutica (WHO, 2017).

Em Portugal, foi publicado no Diário da República série II, N° 28 de 10 de fevereiro de 2015 o Plano Nacional de Segurança dos Doentes (2015-2020), que visa apoiar os gestores de saúde e os clínicos do Serviço Nacional de Saúde (SNS) a encontrar objetivos e métodos que permitam qualificar a gestão dos riscos associados aos cuidados de saúde. Destaca-se a melhoria da segurança dos doentes como uma responsabilidade da equipa multidisciplinar, de modo a mobilizar as competências individuais de cada um dos profissionais (Diário da República, 2015).

Gerir os riscos associados à prestação de cuidados de saúde é um processo que tem como objetivo garantir um nível de segurança mais elevado aos doentes, evitando incidentes que podem, isolada ou repetidamente, ser danosos para os doentes, prejudicando também a qualidade do SNS. Estes incidentes de segurança podem ocorrer devido a falhas na organização, coordenação ou comunicação, e podem corresponder à baixa cultura sistémica de segurança e de política institucional de identificação de riscos específicos nos cuidados de saúde (Diário da República, 2015).

É exigido que as Comissões de Qualidade e Segurança dos Hospitais e Agrupamentos de Centros de Saúde incluam os pareceres do Plano Nacional de Segurança dos Doentes (2015-2020) nos seus planos de ação anuais de atividade, e que os seus propósitos sejam cumpridos. Entre as suas metas e os seus métodos encontra-se a Reconciliação Farmacoterapêutica, que assegura o aumento da cultura de segurança na comunicação, deteção, correção e prevenção de erros de medicação, assim como a sua notificação (Mendes e Barroso, 2014; Diário da República, 2015).

O sistema de notificação de incidentes de segurança em Portugal é designado por Notific@ e todos os serviços de saúde devem possuir uma estrutura responsável pela gestão e análise destes incidentes de segurança. O gestor local ou o seu substituto ficam responsáveis por garantir a elaboração de relatórios periódicos à administração da instituição a respeito do cumprimento dos procedimentos no manual do gestor local, disponível na página da DGS (DGS, 2014; Diário da República, 2015).

De acordo com os termos da alínea a) do Artigo 2 do decreto regulamentar de 26 de janeiro, a DGS, por orientação do Departamento de Qualidade de Saúde, emitiu a Norma n.º 018/2016 de 30 de dezembro de 2016, na qual reconhece a Reconciliação Farmacoterapêutica como um elemento importante de segurança do doente, especificando todas as ações necessárias à sua implementação (DGS, 2016).

I.4. Reconciliação Farmacoterapêutica

I.4.1. Definição de Reconciliação Farmacoterapêutica

A Reconciliação Farmacoterapêutica apresenta uma variedade de definições internacionais, entre os diferentes países, instituições e organizações. conforme são apresentadas na Tabela I 1. Embora na essência essas definições sejam similares, os objetivos e métodos que estão incluídos não estão claramente definidos (Chhabra *et al.*, 2012; Penm, Vaillancourt e Pouliot, 2017).

Tabela I 1: Definições de Reconciliação Farmacoterapêutica, segundo as regiões definidas pela OMS. Adaptado de Penm, Vaillancourt e Pouliot (2017).

<i>Agency for Healthcare Research and Quality</i> Região das Americas	A Reconciliação Farmacoterapêutica é um processo para rever o regime completo da medicação do doente no momento da admissão, transferência e alta, de modo a evitar inconsistências inadvertidas entre a transição de cuidados.
<i>Australian Commission on Safety and Quality in Healthcare,</i> Região do Pacífico Ocidental	A Reconciliação Farmacoterapêutica é a elaboração de uma lista atual e exata de medicamentos e o registo das razões para eventuais alterações. Alguns pontos de transições são mais propensos a erros e exigem atenção especial, como a admissão, as transições e a alta.
<i>Institute for Healthcare Improvements,</i> Região das Américas	A Reconciliação Farmacoterapêutica é o processo de criar a lista mais exata possível de todos os medicamentos que o doente está a tomar, incluindo o nome, dose, frequência e via de administração, e comparar com as prescrições na admissão, transferência e/ou alta do médico, com o objetivo de fornecer os medicamentos corretos ao doente em todas os pontos de transição dentro do hospital.
<i>Institute for Safe Medication Practices Canada,</i> Região das Américas	A Reconciliação Farmacoterapêutica é o processo de criar a lista mais exata possível de todos os medicamentos que um doente está a tomar e comparar com as prescrições na admissão, transferência e/ou alta do médico com o objetivo de fornecer os medicamentos corretos ao doente em todos os pontos de transição dentro do hospital.
<i>National Institute for Health and Care Excellence,</i> Região Europeia	A Reconciliação Farmacoterapêutica consiste num processo para identificar uma lista exata dos medicamentos atuais do doente. As informações podem ser obtidas de uma variedade de fontes, como registo dos médicos, registo de medicamentos dos doentes provenientes de farmácias comunitárias, lista de medicamentos dos doentes administrados em casa ou medicamentos dos doentes levados para o hospital. A lista deve incluir nome, dose, frequência e via de administração. Quaisquer discrepâncias devem ser identificadas e alterações justificadas. O resultado é uma lista de medicamentos, comunicada com exatidão a todos os profissionais de saúde envolvidos nos cuidados do doente.
<i>The Joint Commission,</i> Região das Americas	A Reconciliação Farmacoterapêutica é o processo de comparar todos os medicamentos que o doente está a tomar com a prescrição da medicação. Pretende evitar, omissões, duplicações, erros de dose, erros de frequência e de via de administração. Isto deve ser realizado a cada interface de cuidados em que novos medicamentos são prescritos ou prescrições existentes são reescritas. Este processo compreende cinco etapas: 1) desenvolver uma lista de medicamentos atuais; 2) desenvolver uma lista de medicamentos a serem prescritos; 3) comparar a lista de medicamentos atuais com os medicamentos prescritos; 4) tomar decisões clínicas com base na comparação; e 5) comunicar uma nova lista aos cuidadores responsáveis ou ao doente.

O objetivo das informações incluídas nas várias definições da Reconciliação Farmacoterapêutica não é claramente identificado. A *Society Hospital Medicine* sediou uma conferência sobre Reconciliação Farmacoterapêutica, em 2009, com os principais interessados em processos de implementação da Reconciliação Farmacoterapêutica, com o

financiamento da *Agency for Health Care Research and Quality*. A conferência contou com os representantes de 26 organizações americanas que incluíam profissionais médicos, farmacêuticos, enfermeiros, organismos de acreditação e grupos de segurança da medicação. Durante a conferência, foi possível observar que as organizações presentes dispuseram de pouco consenso sobre o termo Reconciliação Farmacoterapêutica. Entretanto, reconheceram que eram necessárias 10 componentes consideráveis para garantir que a Reconciliação Farmacoterapêutica se torne um elemento de segurança importante para o doente (Greenwald *et al.*, 2010).

A componente mais importante que foi considerada durante a conferência foi a obtenção de um consenso sobre a definição de Reconciliação Farmacoterapêutica (Greenwald *et al.*, 2010). Para tal, foi realizado um estudo com o objetivo de chegar a esta definição com a aplicação de uma abordagem de consenso baseada na metodologia de Delphi (Penm, Vaillancourt e Pouliot, 2017). O método de Delphi é um processo de comunicação em grupo com a finalidade de alcançar uma convergência de opiniões sobre uma questão específica em ambiente real. Trata-se de uma técnica interativa que permite que os participantes façam julgamentos iniciais sobre uma questão específica e, em seguida, reavaliam e reformulam seus julgamentos com base no *feedback* fornecido por outros participantes (Chien Hsu e Sandford, 2008). O painel internacional de especialistas estabeleceu então, através desta técnica, um consenso da definição para o processo de Reconciliação Farmacoterapêutica e seus conceitos essenciais após 4 rondas de Delphi (Penm, Vaillancourt e Pouliot, 2017).

A definição acordada para o termo Reconciliação Farmacoterapêutica e as ações envolvidas foi a seguinte: processo de criar a lista mais exata possível de todos os medicamentos que um doente está a tomar e comparar esta lista com as prescrições. Além disso, histórico de alergias do doente e efeitos adversos a medicamentos são registados com o objetivo de fornecer os medicamentos corretos para o doente em todos os pontos de transição dentro do sistema de cuidados de saúde (Penm, Vaillancourt e Pouliot, 2017).

Conceitos adicionais referentes às metodologias utilizadas para a realização da Reconciliação Farmacoterapêutica também foram acordadas neste estudo. A definição da Reconciliação Farmacoterapêutica é mais ampla que as definições anteriores, uma vez que inclui as informações relacionadas com a gestão da medicação do doente, separa os conceitos da reconciliação dos conceitos da revisão da medicação, não inclui todos os doentes e consiste na identificação das discrepâncias da medicação durante o processo (Penm, Vaillancourt e Pouliot, 2017).

A OMS, após a conclusão e reporte dos resultados dos países participantes do seu projeto *High 5s*, também publicou as suas orientações, apresentando-as como princípios que devem ser aplicados na implementação da Reconciliação Farmacoterapêutica:

1. Uma lista atualizada e exata de medicamentos do doente é essencial para garantir a prescrição segura em qualquer situação. O desenvolvimento, a manutenção e a comunicação de uma lista completa e exata dos medicamentos durante todo o seguimento de cuidados com o doente, sempre e onde forem utilizados os medicamentos, é essencial para reduzir os erros de medicação.
2. Um processo estruturado e formal para a Reconciliação Farmacoterapêutica ocorre em todas as etapas de transição de cuidados. Ter um processo estruturado para realizar a Reconciliação Farmacoterapêutica em todos os pontos de transição de cuidados diminui o risco de erros de comunicação e eventos adversos a medicamentos.
3. A Reconciliação Farmacoterapêutica na admissão é a base para a reconciliação durante todo o episódio de cuidado. A base para o sucesso da Reconciliação Farmacoterapêutica em todas as interfaces de cuidados é, em primeiro lugar, ter um processo a funcionar efetivamente na admissão com o objetivo de servir de base para apoiar e facilitar uma reconciliação eficiente e apropriada nas transferências internas e na alta hospitalar.
4. O processo de Reconciliação Farmacoterapêutica é um compromisso compartilhado dentro da equipa multidisciplinar, com todos os profissionais cientes da sua função e responsabilidade. Para que a Reconciliação Farmacoterapêutica seja eficaz, a equipa precisa de estar informada das suas atribuições e deveres no processo.
5. A Reconciliação Farmacoterapêutica está integrada nos processos existentes de gestão da medicação e fluxo de doentes. Uma implementação efetiva e eficiente do processo requer a integração do processo nos sistemas hospitalares existentes.
6. Doentes e familiares devem estar envolvidos no processo da Reconciliação Farmacoterapêutica, o que o torna mais eficaz.
7. A equipa responsável pela Reconciliação Farmacoterapêutica deve ser treinada para obter a Melhor História Farmacoterapêutica Possível e realizar todo o processo de Reconciliação Farmacoterapêutica. Os profissionais envolvidos neste processo devem ter conhecimento, habilidades e as atitudes necessárias para executar as tarefas com precisão, qualidade e segurança (WHO, 2014a, 2014b).

1.4.2. Diferença entre cuidados de transição e transição de cuidados

De acordo com a *National Transition of Care Coalition* 2008, é essencial a clarificação de dois conceitos: ‘cuidados de transição’ e ‘transição de cuidados’ (NTOCC, 2008).

Nos cuidados de saúde, a denominação ‘cuidados de transição’ é utilizada para descrever os cuidados de saúde que são prestados ao doente por profissionais de saúde durante o percurso da transição de cuidados. O conceito engloba os aspetos clínicos do doente e outros fatores, como as suas opiniões, experiências e necessidades, assim como o modo de prestação de cuidados de saúde durante a transição entre as interfaces de saúde, englobando também a coordenação de cuidados (Brown, 2018). A coordenação de cuidados envolve o recrutamento de profissionais e outros recursos para todas as atividades de cuidados exigidos pelo doente, que são frequentemente geridas pela troca de informações entre os responsáveis por diferentes aspetos do cuidado com o doente (NTOCC, 2008; Brown, 2018).

A ‘transição de cuidados’, por sua vez, é a denominação dada ao movimento do doente entre locais de cuidados de saúde ou diferentes níveis de cuidados dentro do mesmo local, conforme as suas condições e necessidades. Consiste na transição entre os vários pontos em que um doente se desloca, retorna a um local físico ou entra em contacto com um profissional de saúde com a finalidade de receber cuidados de saúde (NTOCC, 2008; Brown, 2018). As transições de cuidados podem ocorrer (NTOCC, 2008):

- No mesmo sistema de saúde – ex: transições internas hospitalares;
- Entre os sistemas de saúde – exs: transições de cuidados entre hospitais ou alta hospitalar para o centro de saúde;
- Entre os níveis de cuidados de saúde – ex: cuidados curativos para cuidados paliativos;
- Entre profissionais de saúde – exs: médico de família para outra especialidade ou prestador de cuidados agudos para prestadores de cuidados paliativos.

Como é possível constatar, as ‘transições de cuidados’ de saúde são complexas e podem contribuir para um atendimento ineficaz durante a sua ocorrência. Outros fatores de importância são a literacia da cultura de comunicação entre a equipa multidisciplinar, as numerosas alterações no esquema terapêutico do doente e o regime de medicação planeado antes, durante e após a estadia no hospital. Muitos dos problemas gerados nesse período ocorrem devido às múltiplas modificações da medicação, descontinuação de tratamentos e informação inadequada ao doente/cuidador (Poon *et al.*, 2006).

Neste contexto, a Reconciliação Farmacoterapêutica passa a ser considerada como uma intervenção eficaz que pode ser implementada nos serviços de saúde com a finalidade de identificar, corrigir e prevenir os erros de medicação associados aos problemas originados nas transições de cuidados, diminuindo os possíveis impactos clínicos negativos nos doentes (Greenwald *et al.*, 2010).

1.4.3. Tipos de transição de cuidados em saúde

A admissão hospitalar é configurada muitas vezes como um momento de vulnerabilidade. De facto, segundo Etchells e colaboradores, metade dos doentes tem, pelo menos, um erro de medicação no seu processo de admissão hospitalar, tendo como uma das principais causas a história da medicação primária (Etchells *et al.*, 2009).

A base para o sucesso da Reconciliação Farmacoterapêutica em todas as transições de cuidados é, em primeiro lugar, ter um processo efetivo na admissão hospitalar. Uma Reconciliação Farmacoterapêutica apropriada na admissão é fundamental para apoiar e facilitar uma reconciliação eficiente na transferência interna e na alta. O primeiro passo, durante a admissão hospitalar do doente, deve ser a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível, que consiste num histórico completo do uso regular de medicamentos do doente, prescritos e não prescritos, baseado na consulta de diferentes fontes de informação. Em todas as fases de transições de cuidados é necessário obter a Melhor História Farmacoterapêutica Possível. Esta será utilizada para ser comparada com as prescrições atuais do doente e com posteriores prescrições em momentos de transferência de cuidados ou alta hospitalar (Etchells *et al.*, 2009).

A transição interna pode incluir uma transição entre serviços hospitalares ou uma mudança do médico responsável. O objetivo da Reconciliação Farmacoterapêutica é garantir que todos os medicamentos apropriados ao estado atual do doente estejam de acordo com as suas necessidades logo após a transição da interface do nível de cuidados do doente. Assim, para que uma Reconciliação Farmacoterapêutica seja realizada corretamente, é necessário avaliar, comparar e contabilizar os seguintes medicamentos do doente: os que estavam a ser utilizados antes da admissão, ou seja, a Melhor História Farmacoterapêutica Possível; a lista atual de medicamentos reconciliada no serviço do qual o doente foi transferido; os novos medicamentos prescritos após a transição interna, que inclui os medicamentos novos, descontinuados e alterados do doente. O Melhor Plano Farmacoterapêutico de Transição Possível é a lista mais apropriada e exata de medicamentos

que o doente deve utilizar após a transição interna (IHI, 2011; WHO, 2014b; IHI, 2017; ISMP e CPSI, 2017).

A alta hospitalar é uma interface crítica de cuidados, em que os doentes estão sujeitos a um elevado risco de discrepâncias da medicação. Cerca de 23% dos doentes que receberam alta de um hospital universitário no Canadá tiveram um evento adverso, dos quais 72% estavam relacionados com o uso de medicamentos (Forster *et al.*, 2005).

A Reconciliação Farmacoterapêutica deve integrar e esclarecer as informações sobre os medicamentos provenientes de todas as fontes. O resultado da Reconciliação Farmacoterapêutica na alta deve ser claro e abrangente, contendo o máximo de informação para o doente e para os próximos prestadores de cuidados de saúde. Deve ser desenvolvido o Melhor Plano Farmacoterapêutico de Alta Possível, que é a lista mais apropriada e exata de medicamentos que o doente deve tomar após a alta hospitalar. Para obter o Melhor Plano Farmacoterapêutico de Alta Possível é necessário avaliar, comparar e contabilizar os medicamentos inalterados, ajustados e descontinuados da Melhor História Farmacoterapêutica Possível; os medicamentos iniciados e realizados no hospital, tendo em consideração aqueles que serão continuados após a alta; os novos medicamentos a começar depois da alta, novas doses e novos regimes posológicos, além de verificar se existe algum medicamento não prescrito a ser utilizado pelo doente. O Melhor Plano Farmacoterapêutico de Alta Possível deve ser comunicado ao doente/cuidador, médico de família, serviços de cuidados paliativos e a sua farmácia, no caso de ser um doente fidelizado (IHI, 2011, 2017; WHO, 2014a, 2014b; ISMP e CPSI, 2017).

1.4.4. Equipa multidisciplinar e a importância do profissional farmacêutico

A Reconciliação Farmacoterapêutica, quando realizada corretamente de modo sistematizado, constitui um processo complexo, em que os farmacêuticos, médicos, enfermeiros e outros profissionais devem estar envolvidos, cientes dos seus papéis e comprometidos em cada nível do procedimento. Muitas vezes pode tornar-se difícil os profissionais reconhecerem o verdadeiro valor da Reconciliação Farmacoterapêutica e comprometerem-se em participar no processo, diante de um ambiente de trabalho desafiador e com múltiplas tarefas. As opiniões dos profissionais de saúde e as perceções das suas atribuições e responsabilidades na Reconciliação Farmacoterapêutica apresentam falta de concordância (Al-Rashed *et al.*, 2002). A falta de consenso, por exemplo, entre os médicos sobre o seu papel e responsabilidades específicas neste processo pode resultar numa reconciliação incompleta, ineficiente e que, possivelmente, irá apresentar mais dúvidas sobre o regime de medicação do doente (Lee *et al.*, 2015).

A Reconciliação Farmacoterapêutica exige trabalho interprofissional em equipa com atribuições e competências bem definidas, boa comunicação e melhor informação, para que todas as etapas sejam adequadas para garantir a segurança do doente (Lee *et al.*, 2015). Os farmacêuticos apresentam uma combinação de conhecimentos e competências no uso dos medicamentos que permitem uma implementação efetiva do processo de Reconciliação Farmacoterapêutica, sendo imperativa a sua participação e contribuição nos serviços de saúde (Vermeulen *et al.*, 2007). No entanto, o número limitado de farmacêuticos clínicos nos internamentos é uma realidade que faz com que os enfermeiros, em muitos casos, assumam funções supostamente destinadas aos farmacêuticos. Existe uma falta de reconhecimento do valor do farmacêutico pela equipa médica e de enfermagem ao avaliar o seu papel na Reconciliação Farmacoterapêutica (Al-Rashed *et al.*, 2002).

Um projeto piloto, realizado por Kent, Harrington e Skinner no ano de 2009 para avaliar o desempenho dos farmacêuticos hospitalares que estavam a realizar atendimento direto com doentes agudos, demonstrou que estes foram capazes de cumprir todas as funções inerentes a um processo da Reconciliação Farmacoterapêutica, circunstância decisiva para sugerir a criação de uma posição permanente para o farmacêutico nos serviços de saúde, ao desempenhar o seu trabalho prevenindo erros de medicação e eventos adversos a medicamentos (Kent, Harrington e Skinner, 2009).

Ao realizar a Reconciliação Farmacoterapêutica, o farmacêutico pode contribuir para a redução de erros de medicação que poderiam originar eventos adversos preveníveis (Najafzadeh *et al.*, 2016). Quando este profissional é considerado parte da equipa multidisciplinar, é capaz de proporcionar segurança e melhorias na qualidade de atendimento ao doente (García-Martín *et al.*, 2017).

O papel do farmacêutico na transição de cuidados inclui os serviços de gestão da medicação, facilitando a Reconciliação Farmacoterapêutica num todo e, quando em conjunto com outros profissionais de saúde, pode contribuir para melhores desfechos clínicos dos doentes, através da identificação e resolução de problemas pertinentes à medicação (Santos e Domingo, 2013).

A OMS e a JCAHO apoiam que os farmacêuticos ocupem o principal papel para a realização da Reconciliação Farmacoterapêutica. De facto, a Reconciliação Farmacoterapêutica sob a supervisão do farmacêutico origina uma maior exatidão da Melhor História Farmacoterapêutica Possível do que as obtidas por outros profissionais de saúde (Kraus, Murphy e Pontiggia, 2017). Como ficou demonstrado por Marinovic e colaboradores no ano de 2016, as intervenções realizadas por farmacêuticos foram uma estratégia eficaz na

redução das discrepâncias da medicação, com um maior impacto quando realizada na admissão e na alta (Marinović *et al.*, 2016).

1.4.5. Vantagens da Reconciliação Farmacoterapêutica

A Reconciliação Farmacoterapêutica promove a transmissão da informação completa e exata da terapêutica medicamentosa do doente na transição de cuidados. Permite a detecção, prevenção e correção de erros de medicação, o que significa uma diminuição dos riscos de eventos adversos a medicamentos. Este processo permite que sejam realizadas novas prescrições com a terapêutica atual e crónica atualizada do doente, prevenindo erros de medicação relacionados com a falta de conhecimento sobre a medicação habitual do doente (Berthe *et al.*, 2017).

Adicionalmente, a Reconciliação Farmacoterapêutica permite uma melhoria da qualidade dos diversos serviços hospitalares, uma melhor gestão da utilização dos recursos relacionados com uma adequada terapêutica, contribuindo para o melhor aproveitamento dos recursos financeiros relacionados com a gestão dos medicamentos (Swalhi e Nicoli, 2003).

A Reconciliação Farmacoterapêutica proporciona uma maior confiança nos profissionais e no sistema de saúde devido à redução nos atrasos para o doente receber a medicação adequada e à redução do risco de readmissão hospitalar (Swalhi e Nicoli, 2003; DGS, 2016). Além disso, a Reconciliação Farmacoterapêutica permite ao farmacêutico integrar e comunicar melhor com a equipa multidisciplinar, aplicar, aprimorar e ampliar o conhecimento farmacológico, farmacoterapêutico e clínico. Além disso, possibilita um maior contato com o doente com a finalidade de avaliar as suas necessidades e partilhar estas informações com a equipa multidisciplinar (Swalhi e Nicoli, 2003; DGS, 2016).

O processo de Reconciliação Farmacoterapêutica demonstrou ser uma ótima estratégia para reduzir erros de medicação no *Hospital Luther Mildefort*, onde uma série de intervenções relacionadas com a Reconciliação Farmacoterapêutica foram realizadas durante um período de 7 meses, havendo uma diminuição, com sucesso, da taxa de erros de medicação em 70% e uma redução da quantidade de medicamentos em mais de 15% (Rogers *et al.*, 2006).

Outro exemplo persuasivo do impacto da Reconciliação Farmacoterapêutica é a experiência do Centro de Cuidados Intensivos do *Hospital John Hopkins*, onde uma média de 10 prescrições por semana foi alterada como resultado do processo de Reconciliação Farmacoterapêutica (Rogers *et al.*, 2006).

Mazhar e colaboradores, em 2017, relataram que os erros de medicação na admissão hospitalar variava de 26,9% a 86,8%, o que faz com que a Reconciliação Farmacoterapêutica na admissão hospitalar e nos outros pontos de transição do doente seja um elemento importante para prevenir e minimizar os eventos adversos a medicamentos (Mazhar *et al.*, 2017).

Karnon e colaboradores realizaram uma análise de custo efetividade baseada em modelos de intervenção destinada a prevenir erros de medicação na admissão hospitalar com o processo da Reconciliação Farmacoterapêutica. O objetivo do estudo foi avaliar o custo e custo-efetividade medidos através dos anos de vida ajustados em qualidade (QALYs – *Quality Adjusted Life Years*), através das intervenções da Reconciliação Farmacoterapêutica. Neste estudo, liderado por farmacêuticos, a Reconciliação Farmacoterapêutica teve os maiores benefícios líquidos esperados e uma probabilidade de ser mais custo-efetiva em mais de 60% dos QALYs (Karnon, Campbell e Czoski-Murray, 2009).

Existe evidência de que um processo bem-sucedido de Reconciliação Farmacoterapêutica pode reduzir a carga de trabalho e a execução de ações repetidas associadas à gestão da medicação do doente (Karnon, Campbell e Czoski-Murray, 2009).

1.5. Implementação da Reconciliação Farmacoterapêutica

Recomenda-se que uma implementação seja realizada de modo faseado devido à complexidade e aos recursos que são necessários para implementar um serviço de Reconciliação Farmacoterapêutica. Um dos princípios básicos do processo é que a Reconciliação Farmacoterapêutica seja iniciada em pequena escala antes de ser implementada amplamente (Altuna *et al.*, 2009).

A Reconciliação Farmacoterapêutica a nível hospitalar é um método moroso que envolve muitas disciplinas, profissionais em diferentes contextos de cuidados e o doente desde a sua admissão. Atualmente encontram-se princípios básicos para a sua conceção baseados em informações e comunicação entre os membros da equipa. O processo em si muitas vezes é variável, centrado nos profissionais de saúde e não no doente, hierárquico, não baseado em equipa e é rejeitado se não for implementado de modo sistemático com supervisão apropriada, recursos e comprometimento antecipado dos participantes do processo (WHO, 2014b).

Antes de iniciar, é importante entender as tarefas básicas envolvidas na gestão do serviço, determinar os recursos necessários e um criar um cronograma realista. Ao definir

os objetivos, é recomendável rever a literatura sobre a Reconciliação Farmacoterapêutica, identificar os serviços hospitalares que mais a necessitam, selecionar as intervenções que alinham com as metas, cultura de segurança e adaptabilidade do processo de acordo com o serviço escolhido (Frederico *et al.*, 2012; Schneipper *et al.*, 2014).

Deve-se ter a sensibilidade de perceber os possíveis desafios, falhas do processo que podem suceder com resultados abaixo do ideal, e assim encontrar sinais e aspetos metodológicos que sejam melhorados, selecionando indicadores para avaliar os principais componentes do processo (Frederico *et al.*, 2012; Schneipper *et al.*, 2014).

A escolha de um Procedimento Operativo Normalizado para ser adaptado no serviço hospitalar em causa também é importante, para que a intervenção seja confiável, em virtude da enorme variedade de procedimentos existentes. Nesta escolha é necessário ter em atenção qual é o melhor Procedimento Operativo Normalizado e adaptá-lo de acordo com os aspetos culturais e o serviço hospitalar escolhido, com a finalidade de se obterem melhores resultados (Schneipper *et al.*, 2014).

Torna-se fundamental obter o apoio e a aprovação da instituição, com a finalidade de dar segurança, fornecer proteção legal e melhorar o sucesso das intervenções. Mesmo que ainda não existam dados robustos do estudo, as justificações para direccionar os objetivos da Reconciliação Farmacoterapêutica devem ser clarificadas o mais rápido possível para a gestão da instituição (Schneipper *et al.*, 2014).

Envolver a equipa multidisciplinar desde o ensaio piloto é vital para o sucesso do projeto. Recomenda-se que a equipa tenha o apoio de uma liderança sénior, cujo objetivo é ajudar a equipa a remover e ultrapassar obstáculos, alocar recursos e otimizar as competências da equipa para efetivação da Reconciliação Farmacoterapêutica. Líderes clínicos podem contribuir significativamente para a realização do processo com êxito. Assim, recomenda-se que, para liderar uma iniciativa, é necessário organizar e coordenar a equipa multidisciplinar, com atribuição de funções baseada na descrição das suas habilidades, competências profissionais e deveres (Frederico *et al.*, 2012; WHO, 2014a, 2014b).

Inicialmente, deve-se realizar um processo de Reconciliação Farmacoterapêutica numa escala piloto, com um grupo menor de doentes e de uma especialidade médica específica, para desenvolver formulários e técnicas apropriadas para o desenvolvimento do método e para obter experiência nas fases do processo da Reconciliação Farmacoterapêutica (Frederico *et al.*, 2012).

Embora a Reconciliação Farmacoterapêutica deva ocorrer em todas as transições, recomenda-se iniciar a implementação do processo na admissão para se obter treino num dos pilares desta metodologia que é a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica

Possível (Gleason *et al.*, 2012). Para isto, é necessário testar e adaptar questionários e formulários, capacitar os profissionais na colheita de dados das fontes de informação, que podem incluir *softwares* ou outras bases de dados governamentais. Muitas das vezes os questionários e formulários exigem modificações para adequação às necessidades de cada serviço, com adaptação ao longo tempo e obtenção de sua melhor versão (Frederico *et al.*, 2012; Gleason *et al.*, 2012b; Schneipper *et al.*, 2014). Além disso, é necessário que os profissionais envolvidos no processo tenham aptidão suficiente para solicitar esclarecimentos adicionais acerca das discrepâncias da medicação com o prescritor, quando e sempre que necessário (Schneipper *et al.*, 2014).

Conforme a experiência evolui e o êxito do método reflete para o progresso, muitos dos registos são realizados num *software* apropriado ao tratamento dos dados para acompanhar o desenvolvimento do processo durante a implementação, com a finalidade de inserir, rastrear e verificar continuamente as informações colhidas, acompanhar os resultados e fazer a gestão das diferentes fases do projeto, facilitando a análise do processo como um todo. Assim sendo, a implementação num serviço hospitalar requer um planeamento cuidadoso para percorrer cada uma das principais fases da implementação (WHO, 2014b).

Os esforços para efetivar a Reconciliação Farmacoterapêutica não são diferentes das outras intervenções devido ao número de pessoas envolvidas, à complexidade e ao tempo necessário. Quando não realizado corretamente, o processo poderá ocasionar inadvertidamente potenciais danos (Altuna *et al.*, 2009).

Internacionalmente, o processo de implementação da Reconciliação Farmacoterapêutica tem tido uma alta prioridade na admissão. Ao considerar os aspetos do processo da Reconciliação Farmacoterapêutica, um grupo de consenso multidisciplinar, com a representação de farmacêuticos, médicos, enfermeiros e especialistas em segurança do doente, identificaram um conjunto de recomendações e práticas seguras que acompanham as estratégias de implementação (Sardaneh *et al.*, 2017).

1.5.1. Implementação durante a admissão do doente

A fase crucial do processo da Reconciliação Farmacoterapêutica consiste na elaboração da Melhor História Farmacoterapêutica Possível do doente, visto ser requerida a sua obtenção em todas as fases de transição de cuidados (Rogers *et al.*, 2006).

A implementação faseada por localização ou serviço clínico significa que os esforços iniciais do processo da Reconciliação Farmacoterapêutica devem impactar um número

limitado de profissionais e doentes. A implementação de um processo de Reconciliação Farmacoterapêutica num serviço hospitalar envolve uma equipa multidisciplinar, onde existam em comum acordo farmacêuticos, médicos, enfermeiros e outros profissionais a cuidar dos seus doentes naquele serviço (Schneipper *et al.*, 2014).

Quando o hospital não possui serviços distintos, como no caso de pequenos hospitais ou clínicas que apenas apresentam a organização por enfermarias, a escolha poderá depender de quem está a implementar o processo ou de outras logísticas (Schneipper *et al.*, 2014).

Qualquer elemento da intervenção do processo da Reconciliação Farmacoterapêutica pode ser testado em pequena escala e as componentes investigadas em separado das outras partes do processo, incluindo as atribuições e responsabilidades da equipa, comunicação interdisciplinar, fornecimento de literacia aos doentes, assim como utilização de novas fontes de informação da medicação para obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível (Schneipper *et al.*, 2014).

Um estudo descrito por Ebbens *et al.*, em 2018, sobre o modelo do doente de alto risco reporta um exemplo da implementação na admissão. Foi conduzido no Centro Médico da Universidade de Leiden, na Holanda, no período de outubro 2016 a agosto de 2017 para validar o modelo da predição de risco. Os objetivos eram identificar potenciais fatores de risco adicionais para os erros de medicação e avaliar as características desses erros durante a admissão numa população de doentes. O modelo de predição de risco desenvolvido não se mostrou adequado, e pode estar relacionado com a natureza mais complexa da identificação dos potenciais fatores de risco dos doentes. O número de medicamentos também foi considerado no estudo como um potencial fator de risco devido aos possíveis erros de medicação e eventos adversos medicamentosos (Ebbens *et al.*, 2018).

Ainda são necessários mais estudos de implementação para quantificar o benefício potencial associado à Reconciliação Farmacoterapêutica por estratificação de risco. Muitas variáveis de natureza clínica do doente e complexidade dos medicamentos não são incluídas no modelo de estratificação do risco por não estarem disponíveis no momento da admissão do doente (Winter, De *et al.*, 2017).

Estima-se que um terço dos americanos tome mais do que 5 medicamentos. Quando estes doentes são admitidos em meio hospitalar, os medicamentos podem ser suspensos temporariamente e podem ser adicionados novos medicamentos para tratar processos agudos e crónicos. Os medicamentos podem ser alterados e os doentes podem experimentar mudanças abruptas que podem resultar em erros de medicação e eventos adversos a medicamentos (Unroe *et al.*, 2010).

Na admissão, 60-70% das Histórias da Medicação Primárias contêm erros de medicação que são devidos a omissão de certos medicamentos, sendo os mais comuns os utilizados para a terapêutica cardiovascular, dor, anti-infecciosos e sistema nervoso central (Meguerditchian *et al.*, 2013). Uma história da medicação primária incompleta pode resultar em alterações não intencionais durante a admissão e ocasionar erros de medicação. Obter uma Melhor História Farmacoterapêutica Possível completa e exata na admissão é essencial na prevenção de erros de medicação evitáveis durante e após o internamento hospitalar (Hias *et al.*, 2017).

1.5.1.1. Modelos para obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível

Existem dois modelos para a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível na admissão, o que constitui o pilar da Reconciliação Farmacoterapêutica (Shojania, 2012).

No modelo pró-ativo, a Melhor História Farmacoterapêutica Possível é obtida no início, de forma a ser utilizada para realizar a prescrição de admissão do doente. Assim, o prescritor é antecipadamente esclarecido e já prescreve sendo conhecedor dessa informação. Logo após ocorrem as etapas restantes de Reconciliação Farmacoterapêutica. Esse método é o mais adequado às pequenas instituições, como clínicas ou pequenos hospitais, onde ocorrem menos admissões, e para serviços de internamentos programados (Haute Autorité de Santé, 2014; ISMP e CPSI, 2017).

No modelo retroativo, a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível e a deteção de discrepâncias ocorrem depois da admissão do doente, momento em que a prescrição da admissão já foi realizada. Adequa-se a locais com altos volumes de admissões, em que é difícil a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível antes das prescrições de admissão (Haute Autorité de Santé, 2014; ISMP e CPSI, 2017).

Um modelo híbrido, pró-ativo e retroativo, pode ser necessário para englobar todas as admissões necessárias nas grandes instituições (Haute Autorité de Santé, 2014; ISMP e CPSI, 2017).

1.5.1.2. Melhor História Farmacoterapêutica Possível

A informação sobre a medicação é das mais importantes referências clínicas que o médico pode ter sobre o doente (Wang *et al.*, 2015). A documentação do histórico da medicação do doente, incluindo todos os medicamentos que estão ou que deveriam estar a ser utilizados em casa, é uma parte crucial durante o processo de admissão. De facto,

contribui para a identificação dos eventos adversos a medicamentos e fornece informações para os médicos removerem, ajustarem ou adicionarem terapêuticas. Contudo, isto somente será possível se a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível for elaborada sistematicamente, com precisão e sem propensão a erros (Winter, De *et al.*, 2010).

A Melhor História Farmacoterapêutica Possível do doente inclui o nome do medicamento, a dose, a frequência e a via de administração para cada medicamento que o doente está a utilizar à data, embora isto possa ser diferente do que foi prescrito. Também deve incluir reações prévias de hipersensibilidade, efeitos adversos anteriores, informação sobre a adesão à terapêutica e fármacos de alto risco (Fitzgerald, 2009; Leung *et al.*, 2009; Prins *et al.*, 2013).

Existem diversas razões para se obter uma Melhor História Farmacoterapêutica Possível, como por exemplo, conhecer os fármacos que um doente tomou no passado ou que está a tomar atualmente, uma vez que esta informação poderá ajudar a planejar uma terapêutica futura, detetar possíveis patologias relacionadas com fármacos ou alterações dos sinais clínicos que podem ser resultado da terapêutica farmacológica, auxiliando na prevenção de erros de medicação (Paparella, 2006; Fitzgerald, 2009; Johnston, Saulnier e Gould, 2010; Peyton *et al.*, 2010; Zed, 2015).

A Melhor História Farmacoterapêutica Possível é mais abrangente do que a História de Medicação Primária, pois consiste num processo sistemático para obter uma história completa de todos os medicamentos prescritos e não prescritos, ao utilizar uma entrevista estruturada com o doente/cuidador e a confirmação destas informações com pelo menos uma outra fonte de informação confiável - por exemplo, base de dados de informação de medicamentos do Sistema Nacional de Saúde ou informações das farmácias comunitárias ou dos serviços de cuidados primários (Fernandes, Shojania e Shojania, 2012; Kwan *et al.*, 2013).

Razões para a falta de completude da História de Medicação Primária podem incluir a prioridade em diagnósticos e terapêutica por parte da especialidade, por parte da equipa médica, que dificultam a colheita de uma história detalhada da medicação, ou ainda, o facto de o doente não ser capaz de fornecer um histórico exato dos seus medicamentos na admissão. No entanto, informações incorretas e uma História da Medicação Primária incompleta podem contribuir para eventos adversos a medicamentos e conduzir a atrasos frequentes na administração do medicamento correto, no seu devido tempo (Winter, De *et al.*, 2010).

A história inexata da medicação do doente teve bastante repercussão nos últimos anos, no que diz respeito à segurança do doente. Os métodos atuais para obter a Melhor História Farmacoterapêutica Possível consistem em obter o máximo de informação nas

diferentes fontes de informação, constituindo uma abordagem mais abrangente e completa (Corbel *et al.*, 2016).

Muitas organizações adotam o uso da tecnologia de informação em saúde como uma estratégia emergente para a gestão da medicação e para o processo da Reconciliação Farmacoterapêutica, principalmente na obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível, com o objetivo da recolha da informação com maior exatidão e em menor tempo. No entanto, a utilização das tecnologias de informação em saúde apenas é possível em hospitais que implementaram com sucesso o processo clínico do doente informatizado e outras tecnologias que fornecem informações sobre a medicação do doente (Corbel *et al.*, 2016).

As fontes utilizadas para obter a Melhor História Farmacoterapêutica Possível podem variar entre unidades de saúde, regiões do país e até entre países, dependendo da acessibilidade às diferentes fontes de informação. Por exemplo, nos EUA o doente é considerado a fonte mais importante, enquanto na Holanda e no Reino Unido os registos das farmácias comunitárias têm sido usados frequentemente por se mostrarem fidedignos (Unroe *et al.*, 2010).

Os doentes/cuidadores devem fornecer, na entrevista, as informações acerca da sua medicação para desenvolver uma lista atualizada, exata e segura. No entanto, deveres éticos, restrições psicopatológicas, legais e preferências pessoais podem suprimir a inclusão de certos medicamentos na lista da medicação. Por isso, os doentes/cuidadores devem ser informados que, se omitirem as informações sobre os seus medicamentos, poderão ocorrer danos evitáveis (Liang *et al.*, 2007).

Várias organizações, como o *Institute Safe Medication Practice* (ISMP) e a *American Hospital Association* (AHA), estabeleceram uma série de recomendações gerais para reduzir erros de medicação, englobando a necessidade de incluir os doentes nos assuntos respeitantes à sua terapêutica (Lertxundi *et al.*, 2017). Também o projeto da JCAHO, conhecido como *Joint Commission's Speak UPTM*, teve como iniciativa uma campanha que incentivava o envolvimento do doente ou o seu cuidador na sua terapêutica (JCAHO, 2017).

Entre as tecnologias de informação em saúde existentes, o Registo Médico Eletrónico - denominação proveniente do inglês: *Electronic Medical Records* - é o mais utilizado e oferece vantagens sobre os registos em papel para a Reconciliação Farmacoterapêutica. O Registo Médico Eletrónico é uma boa fonte de informação quando bem documentado e possui uma capacidade excelente de incorporar e interligar *softwares*. Embora o Registo Médico Eletrónico e outros Registos Eletrónicos em Saúde apresentem vantagens, possuem também limitações relacionadas com fatores de dependência e competência dos utilizadores ao

documentar com exatidão os registos clínicos dos doentes nestes tipos de *softwares* (Monte *et al.*, 2016).

Em Portugal, existe uma fonte de informação partilhada na web denominada Plataforma de Dados de Saúde (PDS), que constitui um registo partilhado de informações clínicas dos doentes, permitindo que as informações sejam inseridas e compartilhadas entre profissionais de saúde e a entidade prestadora de serviços de saúde, de acordo com os requisitos da Comissão Nacional de Proteção de Dados. As informações são acedidas através de portais específicos e seguros no âmbito da DGS. A PDS possibilita a consulta de informações clínicas dos doentes em qualquer ponto do país ao permitir uma partilha integrada da informação, o que é de enorme utilidade para o utente, profissionais de saúde e particularmente na obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível (Braga, 2013). A PDS permite que os seus utilizadores compartilham as informações através de 4 portais - utente, profissional, internacional e institucional (SPMS, 2017):

- A 'PDS área do cidadão ou portal do utente', lançado em maio de 2012, na secção "minha saúde", mediante autenticação no portal, permite ao utente fazer registos dos contactos de urgências, hábitos medicamentosos, alergias, doenças, peso, altura, glicémia, tensão arterial, colesterolémia, trigliceridémia, saturação de oxigénio e tempo de coagulação do sangue. Também é possível partilhar documentos de saúde como exames médicos, dados de saúde com os profissionais do SNS, associação do agregado familiar, pedidos de prescrição de medicação crónica e marcação de consultas *online* (Varandas, 2014).

- A 'PDS portal profissional', disponibilizada em junho de 2012, consiste numa plataforma centrada no utente que permite aos profissionais de saúde terem o acesso a informações clínicas do doente. Para além do processo clínico eletrónico, são disponibilizadas outras funcionalidades como cronogramas efetuados com o utente nas diversas instituições do país - como o Instituto Nacional de Emergências Médicas, Saúde Oral, Saúde 24, Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados, Doença Renal Crónica e Repositório Nacional de Prescrições - no qual podem ser visualizados os registos de prescrições dos doentes (Jorge, 2013; SPMS, 2017).

- A 'PDS portal institucional' disponibiliza um *BackOffice* para a sua gestão centralizada e estatística. Está prevista a criação de um repositório de informação clínica anonimizada, presente na DGS, para fins de saúde pública e investigação epidemiológica (SPMS, 2017).

- A 'PDS portal internacional' engloba-se num projeto europeu que permite que um médico de um outro país da união europeia consulte o processo clínico do utente, mediante a autorização prévia no portal (Edgar e Dias, 2015).

A entrevista ao doente/cuidador, associada à consulta de outras fontes de informação baseadas em tecnologias de informação em saúde, aumenta a exatidão do processo de obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível e pode reduzir significativamente o número de erros de medicação (Unroe *et al.*, 2010). No Serviço de Psiquiatria, o doente psicopatológico, dadas as suas características peculiares, não consegue muitas vezes realizar uma entrevista. Neste caso, torna-se imprescindível recorrer ao cuidador ou ao responsável legal como uma pessoa alternativa ao doente enquanto fonte de informação (Qu e Dumay, 2011; Lertxundi *et al.*, 2017). Devido à sobrecarga física e mental que um cuidador pode sofrer resultante dos cuidados prestados a um doente psicopatológico, solicita-se durante a entrevista que o cuidador tenha consigo uma lista ou até mesmo todos os medicamentos que o doente estava a tomar até ao seu processo de admissão hospitalar (Unroe *et al.*, 2010; Prins *et al.*, 2013). Mesmo assim, para que nenhum medicamento passe despercebido, existe a necessidade da informação obtida através da entrevista ser comparada e confirmada com pelo menos uma das fontes de informação baseadas nos sistemas de tecnologias de informação em saúde (Fernandes, Shojania e Shojania, 2012; Kwan *et al.*, 2013). Quando a informação não é confirmada por nenhuma outra fonte não deve ser considerada como fidedigna.

1.5.1.3. Detecção das discrepâncias da medicação

Muitos termos são usados para descrever o conceito de discrepâncias da medicação. Um exemplo de definição diz respeito à deteção de quaisquer alterações identificadas durante a comparação da Melhor História Farmacoterapêutica Possível com a prescrição na admissão, indicando divergências relevantes do ponto de vista clínico (Wanbon *et al.*, 2015a, 2015b).

Uma variação na prevalência das discrepâncias da medicação pode ser atribuída às diferentes definições utilizadas na identificação e avaliação das discrepâncias entre os estudos. Além disso, estes estudos utilizam diferentes objetivos e critérios de inclusão para os doentes recrutados, o que ocasiona variações na população em estudo e influencia os tipos de discrepâncias da medicação encontrados (Salameh, Abu Farha e Basheti, 2017).

A investigação atual da classificação das discrepâncias da medicação deve descrever a sua base racional bem projetada e validada. A deteção, resolução e prevenção das discrepâncias são etapas essenciais da Reconciliação Farmacoterapêutica. A classificação das discrepâncias da medicação é, portanto, recomendada para uma boa prática de implementação e para avaliar as ações de intervenção da Reconciliação Farmacoterapêutica na segurança do doente. Além da definição, também existe uma variabilidade na classificação

das tipologias das discrepâncias da medicação, sendo necessária uma taxonomia bem projetada para poder detetar, classificar e notificar adequadamente as discrepâncias na prática clínica. É necessário entender este passo do processo da Reconciliação Farmacoterapêutica com a finalidade de identificar as estratégias de definição, padronização e classificação das discrepâncias da medicação, uma vez que a deteção de discrepância é a uma das principais medidas quantitativas relacionada com a Reconciliação Farmacoterapêutica (Almanasreh, Moles e Chen, 2016).

Existem três instrumentos publicados destinados a identificar e classificar as discrepâncias da medicação. Um destes instrumentos consiste no método denominado *Classification System for DRPs in the Hospital Setting (APS-Doc)*, que foi desenvolvido com o objetivo de utilizar 10 categorias principais de classificações atribuídas aos aspetos dos medicamentos, como por exemplo, o fármaco, a farmacodinâmica, a forma farmacêutica, a indicação terapêutica, a contraindicação do medicamento, a dose, a frequência posológica, a via de administração, a identificação do efeito adverso da medicação e a confirmação da adesão à terapêutica. Porém, o método APS-Doc, que é codificado e analisado por estas diferentes categorias, ainda requer mais categorias atribuídas aos fármacos e fatores clínicos condicionados aos doentes, o que acaba por colocar em causa a confiabilidade do método (Hohmann *et al.*, 2012). Os instrumentos *Medication Discrepancy Tool* e o de *Clayes* foram desenvolvidos para classificar as discrepâncias da medicação nas transições de cuidados. Para conhecimento dos métodos, estes consistem em primeiro propor a identificação e caracterização explícita de ambos fatores a nível do provedor de saúde e do doente que contribuem para os problemas de medicação que surgem durante as transições de cuidados (Smith, Coleman e Min, 2004; Claeys *et al.*, 2012).

Devido a falta de consenso por parte dos investigadores, torna-se fundamental a análise de revisões sistemáticas e documentos de consenso, na procura de uma identificação mais precisa da classificação das discrepâncias da medicação no processo da Reconciliação Farmacoterapêutica, de forma a abranger todas as transições de cuidados (Moreno, Parajon e Madrid, 2007; Almanasreh, Moles e Chen, 2016).

Segundo a revisão sistemática realizada por Almanasreh, Moles e Chen (2016), 51,6% dos estudos (49 num total de 95 estudos) utilizaram os termos intencional e não intencional na classificação das discrepâncias da medicação (Almanasreh, Moles e Chen, 2016).

Numa outra revisão sistemática, elaborada por Kostas e colaboradores (2013), pelo menos metade dos estudos classificou as discrepâncias da medicação em tipologias de omissão, comissão e dose dos fármacos. Numa amostra total de 32 estudos elegíveis, os tipos “dose” e “omissão” de medicamentos foram os termos mais utilizados, o que

corresponde a 88% dos estudos (28 num total de 32 estudos), seguidos da “comissão” com 50% (16 num total de 32 estudos) da revisão efetuada. A terminologia utilizada para descrever as tipologias das discrepâncias da medicação incluem omissão, comissão, detalhes da dose da medicação, frequência posológica e via de administração. Uma medicação extra, ou seja, comissão, pode ser tão prejudicial quanto uma medicação perdida, isto é, omissão. Essa estrutura de classificação é útil tanto para clínicos como para investigadores, pois o objetivo é identificar as tipologias de discrepâncias predominantes para que sejam esclarecidas com o prescritor e resolvê-las, antes de classificar com os critérios de intencionalidade (Kostas *et al.*, 2013).

Outra revisão sistemática aborda uma série de estudos que utilizam dois métodos: 1) detecção das tipologias omissão, comissão, alterações sujeitas à avaliação das doses, frequências posológicas e vias de administração das medicações; 2) Classificação de acordo com os critérios de intencionalidade (Lehnbom *et al.*, 2014).

No projeto *High 5s* da OMS, na sua *guideline* de implementação para adaptação nos diferentes contextos de transições de cuidados, a OMS utilizou os critérios baseados nas tipologias sujeitas a esclarecimento do prescritor e posterior classificação de acordo com os critérios de intencionalidade, sendo uma complementar à outra, conforme foram abordadas por Lehnbom e colaboradores (2014). A sua classificação baseia-se na identificação das discrepâncias da medicação de acordo com as tipologias: omissão, comissão, dose, frequência e via de administração. Após o seu esclarecimento, as tipologias da medicação serão classificadas segundo os critérios de intencionalidade como discrepância intencional, discrepância intencional não documentada ou discrepância não intencional (WHO, 2014a, 2014b).

A omissão consiste na falta de informação ou não prescrição de um medicamento necessário ao doente, sem uma justificação adequada. A comissão engloba vários aspetos, como a adição, substituição incorreta de um medicamento na admissão do doente que não faz parte da medicação da pré admissão, não havendo uma explicação e justificação clínica para adicionar a terapêutica ao doente. Para além disso, diferenças nas doses, frequências e vias de administração da medicação que o doente está a realizar após a admissão que não são explicadas por alterações do estado clínico do doente na admissão, como no caso de doentes renais e hepáticos, são também consideradas discrepâncias não intencionais (WHO, 2014a, 2014b).

As discrepâncias intencionais incluem prescrições de novos medicamentos ao doente com base num novo diagnóstico ou no seu estado clínico atual; substituições da medicação com base nos medicamentos existentes no hospital elegidos de acordo com a Comissão de

Farmácia e Terapêutica, desde que justificadas; e ainda, a adição, a alteração ou a interrupção de um medicamento por parte do prescritor, desde que a sua escolha seja claramente justificada (Moreno, Parajon e Madrid, 2007; WHO, 2014a, 2014b; ISMP e CPSI, 2017).

Uma discrepância intencional não documentada é aquela em que o prescritor fez uma escolha de adicionar, alterar ou descontinuar um medicamento e, embora seja clinicamente aceitável, o facto de não estar documentada pode futuramente, ou até mesmo num curto prazo de tempo, gerar algum tipo de dano ao doente (Unroe *et al.*, 2010). As discrepâncias não documentadas são falhas nos processos de documentação, e uma falha requer esclarecimento adicional para sua justificação, e quando esclarecida com o prescritor, passam a ser não intencionais ou intencionais (WHO, 2014a, 2014b; Poornima *et al.*, 2015; ISMP e CPSI, 2017). Um exemplo de discrepância intencional não documentada expressa-se num doente que estava a tomar uma medicação anti-hipertensiva em casa, mas o cirurgião não prescreveu a medicação anti-hipertensiva na admissão devido à preocupação com hipotensão pré-cirúrgica. Entretanto, a razão para a não prescrição da medicação não foi documentada apesar da intencionalidade (WHO, 2014a, 2014b).

Uma discrepância não intencional, por sua vez, é aquela em que o prescritor omite, altera, adiciona um medicamento ou utiliza doses, frequências posológicas e vias de administração que não estão de acordo com as especificações clínicas para o doente. As discrepâncias não intencionais são involuntárias, sendo consideradas erros de medicação, que podem levar a eventos adversos a medicamentos (WHO, 2014a, 2014b; Poornima *et al.*, 2015; ISMP e CPSI, 2017).

A prevalência das discrepâncias não intencionais varia de acordo com a literatura. Alguns estudos mostram altas taxas de prevalência, com 60% de ocorrência (Cornish *et al.*, 2005; Vira, Colquhoun e Etchells, 2006; Okerosi *et al.*, 2017). Num outro estudo, a prevalência de discrepâncias não intencionais foi de 47% (Hellström *et al.*, 2012), semelhante ao valor de 48% encontrado por Salameh e colaboradores em 2017 (Salameh, Abu Farha e Basheti, 2017). Outro estudo realizado por Quélenec e colaboradores detetou uma prevalência de 33% de discrepâncias não intencionais. Esta variação pode estar relacionada a inúmeros fatores como o tipo de serviço clínico e o perfil de doentes incluídos (Quélenec *et al.*, 2013).

1.5.1.4. Potencial impacto clínico da Reconciliação Farmacoterapêutica

O impacto clínico da Reconciliação Farmacoterapêutica tem sido amplamente estudado (Mueller *et al.*, 2012). A presença de discrepâncias não intencionais e discrepâncias intencionais não documentadas encontradas entre a Melhor História Farmacoterapêutica do

doente e a prescrição no processo de admissão para internamento hospitalar pode provocar potenciais danos ao doente. É necessário investigar a existência de dano para avaliar o impacto clínico (ISMP e CPSI, 2017).

Ao ter em vista esse conceito, a Reconciliação Farmacoterapêutica é uma metodologia sistemática que permite identificar os erros de medicação que conduzem a eventos adversos a medicamentos quando o dano está presente. Também permite avaliar potenciais impactos clínicos, considerando potencial gravidade ou grau de danos que podem ser previamente detetados e a sua correção permite prevenir consequências, ou seja, um *near-miss* que significa um quase incidente (WHO, 2005b; Gleason *et al.*, 2012a; Pryce, 2017).

Existe uma estimativa na qual 11% a 59% dos erros de medicação identificados no processo de Reconciliação Farmacoterapêutica podem trazer consequências clínicas relevantes para o doente (Contreras Rey, Prados e Gómez, 2016).

Várias metodologias podem ser utilizadas para identificar e prevenir o potencial impacto clínico das discrepâncias não intencionais e das discrepâncias intencionais não documentadas provenientes da Reconciliação Farmacoterapêutica (WHO, 2005b, 2014a, 2014b).

Gleason e colaboradores revelam que 11,7% dos erros de medicação que encontraram foram classificados como potencialmente prejudiciais, tendo sido incluídos nas categorias E e F da Taxonomia da *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention* (NCCP MERP), que segue um algoritmo caracterizando as gravidades da letra A até à I, conforme pode ser verificado a seguir (Gleason *et al.*, 2010, 2012):

- A - Circunstâncias ou eventos significativos que podem causar erros;
- B - Ocorreu um erro, mas o erro não atingiu o doente;
- C - Ocorreu um erro que atingiu o doente, mas não causou dano;
- D - Ocorreu um erro que atingiu o doente, exigiu monitorização para confirmar que não resultou em dano e/ou exigiu intervenção para poder evitar o dano;
- E - Ocorreu um erro que pode ter contribuído para/ou resultar em dano temporário ao doente e exigiu intervenção;
- F - Ocorreu um erro que pode ter contribuído para/ou resultar em dano temporário ao doente e exigiu internamento inicial ou prolongado;
- G - Ocorreu um erro que pode ter contribuído para/ou resultar em dano permanente ao doente;
- H - Ocorreu um erro que exigiu intervenção necessária para preservar a vida;
- I - Ocorreu um erro que pode ter contribuído para/ou resultar na morte do doente.

Por sua vez, Quélenec e colaboradores utilizaram esta mesma classificação mas atribuíram somente três algoritmos da taxonomia NCCP MERP para classificar os erros de medicação: Categoria C - menor gravidade; categoria D - gravidade significativa; categorias E e F - maior gravidade. Ainda, conforme este estudo, 27,2% (47 de 173) dos erros de medicação detetados foram classificados como sendo de maior gravidade (E e F) (Quélenec *et al.*, 2013).

De acordo com Cornish e colaboradores, 5,7% dos erros de medicação tiveram o potencial de causar desconforto e grave deterioração clínica e foram classificados de acordo com o seu potencial para causar danos usando uma escala de três categorias: “improvável”, “moderada” e “grave” (Cornish *et al.*, 2005).

Conforme Pippins e colaboradores (2008), o impacto clínico dos erros de medicação foi classificado ao utilizar uma escala de confiança de três categorias de potencial gravidade denominadas “significativas”, “graves” e “potencialmente fatais” (Pippins *et al.*, 2008).

Segundo um resumo realizado pela DGS que constitui uma tradução autorizada pela OMS do documento denominado *Conceptual Framework of the International Classification on Patient Safety* do ano de 2009, realizado pela Aliança de Segurança do Doente e OMS, denominado em português como Estrutura Conceitual da Classificação Internacional de Segurança do Doente (DGS, 2011), a potencial gravidade ou grau de danos são caracterizadas em cinco tipos: nenhum, ligeiro, moderado, grave e morte, sendo esclarecidas as suas definições e como este tipo de classificação foi utilizada na metodologia.

1.6. Reconciliação Farmacoterapêutica num Serviço de Psiquiatria

1.6.1. Necessidade da Reconciliação Farmacoterapêutica

Além da admissão e alta hospitalar, é frequente que os doentes internados no Serviço de Psiquiatria tenham mais transições de cuidados a curto prazo para o tratamento concomitante de outras comorbidades noutros serviços, devido ao facto de estarem hospitalizados por longos períodos de tempo (Lertxundi *et al.*, 2017).

Outro problema consiste no fenómeno denominado *revolving-door*, que se refere ao facto dos doentes psiquiátricos serem frequentemente readmitidos nos hospitais, usualmente com 3 ou mais internamentos psiquiátricos num período de 2 anos, o que significa que os doentes necessitam de cuidados médicos acima da média (Oyffe *et al.*, 2009).

Outro fator de risco manifesta-se quando o doente é autorizado pelo seu especialista a ter períodos de licença fora do hospital, aumentando o número de transições de cuidados.

Além desses fatores, também, as licenças não autorizadas, denominadas como fugas, representam outra transição de cuidados, sendo estas mais frequentes no serviço de psiquiatria. Diante de inúmeras causas que levam à ocorrência de várias transições de cuidados neste serviço, um cuidado especial ao restabelecer a terapêutica farmacológica destes doente é necessário (Lertxundi *et al.*, 2017).

Além disso, os cuidados de saúde física e mental são tipicamente segmentados por vários prestadores de cuidados de saúde, com comunicação limitada entre eles, comprometendo a qualidade dos cuidados que os doentes recebem, além de os doentes com psicopatologias serem mais suscetíveis a mudanças de medicação durante o período de internamento, o que pode levar a erros de medicação, pois cada mudança de prescrição representa uma transição de cuidados (Gopalan *et al.*, 2018).

Nos doentes, especialmente no Serviço de Psiquiatria, omissões despercebidas na terapêutica podem ocasionar síndromes de abstinência que podem ser confundidas com agravamento da doença subjacente, gerando novas prescrições. No caso das benzodiazepinas, amplamente utilizadas nestes serviços, a cessação ou diminuição acentuada da dosagem pode ser a causa das convulsões (Paton *et al.*, 2011). Erros de frequência dos medicamentos *depot* ocorrem quase sempre, sendo essencial que os clínicos tenham as informações de quando as doses foram administradas (Paton *et al.*, 2011).

Dependendo dos hospitais, os doentes seguidos por psiquiatras no internamento, ainda, tendem a ser vistos por outros psiquiatras especialistas em medicina somática. Caso não estejam em comunicação, pode ocorrer duplicação terapêutica (Paton *et al.*, 2011). No entanto, são progressivas as preocupações com a prescrição combinada de psicofármacos associada a prescrições de outras comorbilidades existentes. Estas podem incluir toxicidade cumulativa, vulnerabilidade aumentada a eventos adversos a medicamentos e inconvenientes problemas de adesão a medicação num regime terapêutico mais complexo (Mendes, 2013).

1.6.2 Diagnóstico psiquiátrico

A Psiquiatria tem, desde o início, enfrentado a difícil tarefa de estudar, diagnosticar e realizar a terapêutica, cujo desafio é particularmente complexo e moroso como consequência de abordar o comportamento humano que demonstra extrema complexidade. Além disso, existe uma dificuldade em chegar a uma abordagem amplamente aceita que carece de um ponto de vista psicobiológico e sociocultural, numa contextualização que vai ao encontro das subjetividades do ser humano ao realizar o diagnóstico psiquiátrico (Krystal e State, 2015).

O conhecimento dos determinantes sociais e culturais da saúde mental é de extrema importância e deve ser integrado a outros pressupostos para a realização do diagnóstico (Fisher e Baum, 2010; Allen et al., 2014). Assim sendo, o diagnóstico das perturbações mentais é desafiante. Efetivamente, é necessária a consulta da história completa do doente, exames físicos, mentais e um período de observação comportamental, o que pode ser demorado (Craddock e Mynors-Wallis, 2014).

Embora controverso, por vezes, alguns especialistas, diante das mesmas informações clínicas, fazem diagnósticos diferentes. Entretanto, informações biológicas, sociais e culturais, além de outras abordagens específicas de cada doente, que necessitam ser reunidas para a análise de um diagnóstico, mesmo que fosse realizada por diferentes especialistas que praticassem os mesmos métodos para obter um conjunto idêntico de informações dos doentes, seria difícil para os especialistas obter um diagnóstico idêntico e planejar a mesma intervenção farmacológica (Craddock e Mynors-Wallis, 2014).

Existem inúmeras condições de saúde física que podem apresentar manifestações psiquiátricas, como por exemplo, um estado de confusão aguda com sintomas psicóticos, que pode ser resultado de uma doença contagiosa, problemas metabólicos, desequilíbrio de eletrólitos ou uso de substâncias ilícitas. As perturbações cerebrais orgânicas podem causar sintomas psiquiátricos, de modo que é essencial excluir qualquer causa orgânica quando os doentes apresentam sintomas. Os dados sugerem que 6% a 20% dos doentes com problemas de saúde física são mal diagnosticados e passam a ser diagnosticados com perturbações mentais, o que destaca a necessidade de cautela com o diagnóstico, que caso esteja errado pode trazer sérias consequências (Vivekanantham et al., 2017).

Doenças mentais como a depressão *major*, perturbação afetiva bipolar e perturbação de stress pós-traumático afetam quase 1 em cada 5 adultos nos EUA, e muitos aspetos dessas doenças continuam a ser um enigma, apesar dos progressos realizados para compreendê-los pelos investigadores nos últimos tempos. É importante notar que existem diferenças entre o sistema de classificação diagnóstico utilizado nos EUA, mas que serve de apoio nos estudos em outros países, inclusive Portugal, como o Manual de Diagnósticos e Estatística das Perturbações Mentais (DSM), e a Classificação Internacional de Doenças, utilizada internacionalmente por médicos, investigadores e outros profissionais de saúde para diagnosticar as doenças mentais (Kaufman, 2017).

Embora estas classificações sejam úteis e até mesmo necessárias para diagnosticar as psicopatologias, Lee Anna Clark, William J. e Doroty K. O'Neill, professores de Psicologia da Universidade de Notre Dame, apresentam, num artigo publicado no *Journal Psychological Science*, os desafios em usar estas classificações sob uma perspetiva científica e oferecem

algumas recomendações para uma nova conceitualização das perturbações mentais (Kaufman, 2017).

Um diagnóstico psiquiátrico deve ser considerado como primário ou provisório e a sua permanência deve ser considerada como o melhor método de validação. Deve-se avaliar a estabilidade do diagnóstico no decorrer do tempo, pois durante o acompanhamento do doente, o diagnóstico pode variar e somente o tempo irá determinar o diagnóstico mais adequado. A estabilidade diagnóstica é definida como uma medida do grau que os diagnósticos psiquiátricos permanecem inalteráveis numa avaliação psiquiátrica subsequente, ou seja, quanto mais estável for um diagnóstico mais provável é que este reflita a psicopatologia de base (Teixeira, 2011).

1.6.3. Avaliação das necessidades do doente

Os doentes com perturbações mentais estão em maior risco de saúde física e problemas de mortalidade prematura devido ao aumento do risco de desenvolverem doenças cardiovasculares, diabetes, doenças respiratórias e doenças infecciosas. Os homens com perturbação mental têm uma expectativa de vida reduzida em aproximadamente 20 anos e as mulheres em 15 anos, quando comparados com indivíduos aparentemente saudáveis (Vivekanantham *et al.*, 2017).

É preciso identificar o que o doente já sabe sobre a sua psicopatologia e as outras comorbidades que o afetam, o que sabe sobre os seus medicamentos, quais os aspetos que devem ser complementados e/ou esclarecidos, incluindo crenças e medos, e quais as capacidades que necessitam ser desenvolvidas, incluindo saber quais comportamentos e atitudes necessitam ser modificados (Rantucci, 2007).

Desenvolver a capacidade do indivíduo em lidar com os problemas relacionados com o uso dos seus medicamentos auxilia na resolução dos problemas existentes e previne a ocorrência de problemas futuros no seu domicílio. A informação não deve ser abrangente ou detalhada demais, para que os doentes possam compreender de acordo com seu nível de literacia e capacidade cognitiva (Rantucci, 2007).

Várias organizações, como o ISMP e a AHA, estabeleceram uma série de recomendações gerais para reduzir os erros de medicação, incluindo a necessidade de educar os doentes e os seus cuidadores sobre o seu tratamento. No entanto, para muitos doentes, o apoio social e familiar não está disponível para ajudar a executar as suas atividades de vida diária e a sua terapêutica de forma eficaz (Karapinar-Çarkit *et al.*, 2009).

A necessidade de reinternamento muitas vezes está relacionada com as falhas dos doentes ou dos seus cuidadores que não conseguem prosseguir com os cuidados que devem

ser desenvolvidos na sua habitação, nomeadamente dificuldades na administração dos medicamentos, mudanças no estilo de vida ou autocuidados com necessidades especiais decorrentes da doença (Kripalani *et al.*, 2007).

A não-adesão ao tratamento farmacológico pode ser um dos motivos pelos quais os medicamentos eficazes sob condições controladas, quando utilizados na prática clínica habitual, resultam num comprometimento dos resultados do tratamento, deterioração do estado de saúde do doente e, adicionalmente, aumento da utilização e dos custos do atendimento em saúde (Kerzman, Baron-Epel e Toren, 2005).

O número de medicamentos e a complexidade da terapêutica podem resultar em informações excessivas para os doentes com dificuldade em processar e lembrar, representando fatores de risco para os problemas de adesão (NICE, 2015). Uma análise da viabilidade de alteração para esquemas terapêuticos simplificados e/ou de menor custo pode ser uma mais-valia (Cua e Kripalani, 2008).

Muitos doentes não possuem condições financeiras para adquirir novos medicamentos, começando a fazer reservas de medicamentos para que eles durem por um maior período, tomando-os com menor frequência do que aquela prescrita. Nestes casos, deve ser avaliada a possibilidade da redução do custo do tratamento, junto ao médico, de modo a melhorar a adesão terapêutica do doente (Cua e Kripalani, 2008).

Neste cenário, aumentar o conhecimento dos doentes/cuidadores sobre os medicamentos poderá melhorar a sua compreensão sobre a importância da terapêutica continuada e em conformidade em casa após a alta hospitalar (Al-Rashed *et al.*, 2002). Os doentes que no dia da alta foram informados sobre os procedimentos a seguir acabaram por não recordar a informação relativa à medicação, ao contrário daqueles que foram informados dias antes da alta hospitalar (Calabrese Donihi *et al.*, 2008).

A maioria dos doentes tem consciência do motivo de utilização de seus medicamentos. Contudo, é notória a falta de instrução sobre aspetos importantes do tratamento farmacológico, como dose, período de tratamento, interferência com alimentos, mudanças no estilo de vida, o que esperar dos medicamentos e se devem ou não continuar o tratamento que utilizavam antes de ser hospitalizados (Forster *et al.*, 2005).

Muitos doentes relatam que, durante a hospitalização, não tiveram oportunidades de fazer perguntas sobre seus medicamentos a qualquer membro da equipa de saúde e receberam alta hospitalar com informações inadequadas e insuficientes ou até mesmo que não receberam quaisquer orientações sobre o seu tratamento (Calabrese *et al.*, 2003).

Quando o doente é orientado sobre os sinais de possíveis eventos adversos a medicamentos, tais efeitos podem ser detetados num estágio inicial, e o médico, ao ser

informado, pode tomar medidas em tempo de não se observarem efeitos mais graves (Rantucci, 2007; Aronson, 2009).

1.6.4. Terapêutica psicofarmacológica

De acordo com a OMS, a polimedicação é a utilização de cinco ou mais medicamentos ao mesmo tempo por um doente, sejam eles prescritos ou não prescritos. A polimedicação aumentou em extremo nos últimos anos, com o aumento da esperança média de vida das pessoas, que apresentam várias doenças crónicas, o que possibilita um aumento dos eventos adversos a medicamentos e dificulta a adesão (WHO, 2017).

Até os anos 90, a polimedicação na área da Psiquiatria era vista como uma má prática, arriscada e prejudicial para os doentes e o uso de dois medicamentos da mesma classe farmacológica era considerado inapropriado. Jonatan Cole foi o primeiro que usou a psicofarmacologia criativa em 1992, referindo-se ao uso racional de múltiplos medicamentos simultaneamente para tratar psicopatologias difíceis. A psicofarmacologia criativa não se trata de uma autorização para a realização de práticas abusivas ou para tratar com medicamentos alternativos, mas sim de uma prática racional fundamentada nos conhecimentos científicos (Jakovljević, 2013).

A combinação de fármacos sinérgicos em polimedicação foram promovidas por *Stahl's Essential Psychopharmacology* (Stahl 1996, 2000, 2008, 2013 e atualizações mais recentes) e por Doran, 2003, no Guia do Profissional: Prescrição da Medicação em Saúde Mental (Jakovljević, 2013). Para o tratamento das psicopatologias, fica bastante claro que os doentes psiquiátricos beneficiam deste tipo de polimedicação e que a terapêutica de medicamentos combinados pode auxiliar e manter a recuperação, embora as diretrizes de tratamento psiquiátrico sugiram a monoterapia como uma escolha adequada (Jakovljević, 2013).

Devido à crescente prevalência e complexidade da polimedicação psiquiátrica nas definições utilizadas, a *National Association of State Mental Health Program Directors* fundamentou a finalidade da polimedicação na Psiquiatria (NASMHPD, 2001):

- Polimedicação da mesma classe - uso de mais de um medicamento da mesma classe. Ex: uso de dois inibidores seletivos de recaptção da serotonina em caso de depressão mais severa.
- Polimedicação multiclasse - uso de doses terapêuticas completas de mais de uma medicação, de diferentes classes, para o mesmo conjunto de sintomas. Ex: uso do valproato concomitantemente com um antipsicótico para o tratamento da doença bipolar em fase maníaca.

- Polimedicação adjuntiva - uso de outras classes de fármacos para tratar os efeitos adversos de uma classe diferente. Ex: uso da trazodona para insónia causada pela bupropiona.
- Polimedicação aumentada - a) uso de um medicamento de uma dose inferior ao normal concomitantemente com outro medicamento de uma classe diferente em dose terapêutica completa para o mesmo conjunto de sintomas. Ex: adição de baixa dose de haloperidol a um doente que responde parcialmente a dose completa de risperidona; ou b) adição de um medicamento que não seria usado isoladamente para o mesmo conjunto de sintomas. Ex: antidepressivos que respondem melhor caso seja necessária a utilização de hormona da tiroide ou baixa dose de lítio.
- Polimedicação total - contagem total de medicamentos utilizados num doente ou a carga total de medicamentos.

Os factos que não fundamentam a polimedicação na Psiquiatria são a ausência de estudos e a medicina baseada na evidência que avaliem determinada polimedicação; o aumento de eventos adversos a medicamentos a curto prazo, os efeitos extrapiramidais a longo prazo, discinésias tardias; o aumento das doses máximas; o aumento do número de medicamentos que pode complicar a adesão; e o aumento do custo do tratamento (Landa, Luis e Álvarez, 2011).

2. Justificação do estudo

Em 1999, o *Institut of Medicine* dos EUA, também conhecido após 2015, como *National Academy of Medicine*, chamou a atenção para a grande complexidade terapêutica e os problemas dos eventos adversos a medicamentos que poderiam ser evitáveis. Entretanto, verificou-se a existência de pouca informação substancial da frequência e prevenção dos erros de medicação nos doentes hospitalizados em psiquiatria (Kohn *et al.*, 2004; Rothschild *et al.*, 2007). De acordo com Grasso e colaboradores, a maioria desses estudos inclui poucos ou nenhum doente psiquiátrico (Grasso *et al.*, 2003).

Há poucos relatórios e literatura publicados sobre taxas de erros de medicação ou eventos adversos a medicamentos na área da psiquiatria, e existem poucos dados sobre metodologias relacionadas com o problema. Alguns jornais psiquiátricos nem sequer incluem erros de medicação como opção de envio de manuscritos. Com um número tão baixo de investigações nesta área, o risco de discrepâncias que conduzem a erros de medicação na psiquiatria permanecerá desconhecido. O que a maioria das instituições conhece sobre os erros advém de avaliações de gestão de risco e relatórios espontâneos em reuniões mensais (Lisa *et al.*, 2003).

O *National Institute for Health and Clinical Excellence* (NICE) e a *National Patient Safety Agency* (NPSA), no ano de 2017, recomendaram que as organizações de saúde que admitem doentes, devem inserir políticas de Reconciliação Farmacoterapêutica na admissão, incluindo as unidades de saúde mental. Além de especificar sistemas padronizados para a recolha da documentação contendo as informações sobre a medicação, as políticas de Reconciliação Farmacoterapêutica na admissão devem garantir que o farmacêutico esteja prontamente envolvido no processo (Marinović *et al.*, 2016).

O *Prescribing Observatory for Mental Health* (POMH-UK), no Reino Unido, efetua melhorias de qualidade dos programas de saúde em diferentes aspetos da prática de prescrição em saúde mental e relata que a Reconciliação Farmacoterapêutica melhora a qualidade destes programas de saúde realizados no internamento psiquiátrico (Paton *et al.*, 2011).

A grande maioria dos serviços Psiquiátricos não possuiu um processo de Reconciliação Farmacoterapêutica e os erros de medicação podem continuar a ocorrer com considerável frequência. As atividades deste processo, não estão incluídas nas suas prioridades organizacionais como forma de manter a segurança do doente (Schneipper *et al.*, 2014).

Existem falhas por parte serviço de psiquiatria em reconhecer a Reconciliação Farmacoterapêutica como um processo essencial na gestão da medicação e na segurança do doente, tendo sido considerada muitas vezes como um processo complexo e demorado para ser realizado (Kohn *et al.*, 2004; Rothschild *et al.*, 2007).

A estreita comunicação e fraca articulação entre as diferentes transições de cuidados do doente, também é bastante frequente neste serviço, alinhado à falta de conhecimento sobre a cultura de segurança do doente (Santos e Domingo, 2013; WHO, 2013).

Estima-se que a Reconciliação Farmacoterapêutica deve ser realizada num período de 24 horas (WHO, 2013). Entretanto, o Serviço de Psiquiatria possui peculiaridades que devem ser consideradas quanto ao tempo da realização deste processo: Alguns fatores indicam que doentes psicopatológicos dificultam a deteção de erros de medicação, porque a entrevista clínica, considerada essencial para assegurar uma Melhor História Farmacoterapêutica Possível necessária para o processo de reconciliação, torna-se difícil ou até mesmo impossível, sendo recomendável a presença do cuidador. Ainda, outros fatores como a complexidade da terapêutica devido as psicopatologias associadas ao diagnóstico de outras morbilidades e outros problemas, como a falta de suporte tecnológico aumenta o tempo da realização deste processo (Lertxundi *et al.*, 2017).

Existe uma necessidade de melhorar os aspetos informáticos, no que diz respeito a disponibilidade de computadores, existência de um Registo Médico Eletrónico incompleto aliada à complexidade e falta de treinamento dos utilizadores, ainda, a falta de disponibilidade das bases de dados com toda informação clínica do doente aos farmacêuticos e outros profissionais de saúde, o que torna difícil conseguir as informações necessárias para o desenvolvimento da Melhor História Farmacoterapêutica Possível e o restante do processo da Reconciliação Farmacoterapêutica (WHO, 2013, 2014a, 2014b).

Caso a Melhor História Farmacoterapêutica Possível seja incompleta, os erros praticados na sua obtenção podem levar a complicações como o aumento dos eventos adversos a medicamentos, ou seja, mais eventos adversos provenientes da terapêutica psiquiátrica que as vezes são inevitáveis (Johnston, Saulnier e Gould, 2010).

Quando são utilizadas tecnologias de informação em saúde, como a PDS, não existia concordância quanto ao tempo retrospectivo da colheita das informações a respeito dos medicamentos do doente antes da admissão hospitalar, sendo necessário determinar um tempo ideal de corte para a utilização destes tipos de tecnologia de informação em saúde, para posterior avaliação com as outras fontes de informação para a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível (Kalb *et al.*, 2009; Kwan *et al.*, 2013; Moore *et al.*, 2011; Munck *et al.*, 2014; Prins *et al.*, 2013; Soler-Giner *et al.*, 2011).

A escolha de um Serviço de Psiquiatria possui a principal finalidade de eliminar o estigma do trabalho complexo durante a realização da Reconciliação Farmacoterapêutica, que neste cenário constitui um desafio para esta investigação.

3. Objetivos

O objetivo geral do estudo consiste em melhorar as questões fundamentais nas metodologias e adaptar os procedimentos de implementação, num serviço hospitalar considerado órfão, no que diz respeito à realização de um processo adequado de Reconciliação Farmacoterapêutica, na admissão dos doentes para um internamento psiquiátrico.

Foram objetivos específicos:

1. Determinar a influência das tecnologias de informação em saúde para a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível.
2. Identificar, esclarecer e classificar as discrepâncias identificadas entre a Melhor História Farmacoterapêutica do doente e a prescrição de admissão provenientes da alta administrativa do Serviço de Urgência Psiquiátrica, consulta externa, transições internas hospitalares e agendamento para o internamento no Serviço de Psiquiatria, de 24 a 72 horas após a admissão hospitalar.
3. Analisar e classificar os potenciais impactos clínicos relevantes, conforme os erros de medicação provenientes da classificação das discrepâncias da medicação.

4. Material e métodos

4.1. Desenho do estudo

Foi realizado um estudo observacional, tendo em vista o desenvolvimento e aplicação de um protocolo de Reconciliação Farmacoterapêutica na admissão de um serviço de internamento hospitalar.

4.2. Local e período do estudo

O estudo foi realizado no internamento A (mulheres) e B (homens) do Serviço de Psiquiatria do Centro de Responsabilidade Integrado de Psiquiatria e Saúde Mental (CRIP) do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC). O CRIP é constituído por 27 camas para cada sexo, totalizando 54 camas utilizadas para o internamento. O período médio de hospitalização é de um mês e meio, visto que o Serviço de Psiquiatria A e B recebe, em média, 432 doentes por ano.

O estudo foi realizado no período de janeiro de 2015 a fevereiro de 2016.

4.3. Aprovação pela comissão de ética

O estudo foi aprovado pela comissão de ética da instituição onde foi realizado (CHUC-008-15) e também pela comissão de ética da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (CEI09/2014), conforme Anexos 1 e 2.

Todos os participantes assinaram um termo de consentimento informado antes da sua inclusão no estudo (Anexo 3). A cada participante do estudo foi atribuído um código numérico e sequencial, anonimizando os dados do doente.

4.4. População do estudo

Foram convidados a participar do estudo doentes maiores de 18 anos a tomar, pelo menos, um medicamento, com a presença de um cuidador como requisito fundamental em caso de função cognitiva comprometida.

Foram considerados fatores de exclusão mulheres grávidas e doentes readmitidos durante o período do estudo.

4.5. Metodologia da Reconciliação Farmacoterapêutica

4.5.1. Adaptação do procedimento operacional normalizado

Existe um conjunto de procedimentos operacionais normalizados para a realização do processo de Reconciliação Farmacoterapêutica, mas nenhum ainda adaptado a um Serviço de Psiquiatria. Após análise dos vários procedimentos operacionais normalizados disponíveis, foi decidido adaptar o *High 5s Project: Implementation Guide Assuring Medication Accuracy at Transitions in Care: Medication Reconciliation*, que também foi adaptado nos países europeus que participaram do projeto de *High 5s* da OMS, entre os quais França e Holanda (WHO, 2014b).

4.5.2. Escolha das fontes de informação

No Serviço de Psiquiatria foi necessário a escolha de 3 fontes de informação, sendo estas a entrevista aos doentes/cuidadores e 2 fontes baseadas em sistemas de tecnologias de informação em saúde, nomeadamente o Registo Médico Eletrónico e a PDS. A escolha destas fontes de informações adicionais teve como objetivo a análise das informações provenientes das entrevistas realizadas, que poderiam estar comprometidas pelo estado cognitivo do doente e avaliação do conhecimento dos cuidadores em relação a medicação administrada ao doente no período da admissão hospitalar.

4.5.3. Utilização das tecnologias de informação em saúde

A utilização das tecnologias de informação em saúde requer um treino prévio do sistema informático do hospital e das bases de dados que constituem as fontes de informação, como o Registo Médico Eletrónico e a PDS. Para a realização do presente estudo, a sua utilização foi assimilada numa fase inicial do projeto.

4.5.4. Ensaio piloto

Foi realizado um ensaio piloto como atividade planeada em ambiente real no período de novembro a dezembro de 2014, com as mesmas características do projeto em estudo, englobando 30 doentes, 15 homens e 15 mulheres, com o objetivo de avaliar as etapas do processo da Reconciliação Farmacoterapêutica. Foram desenvolvidos recursos para apoiar o processo de implementação e a realização da metodologia do processo, nomeadamente técnicas de entrevista com o doente/cuidador, adaptação às tecnologias de informação em saúde disponíveis e elaboração de questionários e formulários, com posterior avaliação e

validação para a implementação. Os materiais de apoio, questionários e formulários desenvolvidos podem ser visualizados nos Anexos 4, 5 e 6.

4.5.5. Classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC)

Nesta fase inicial do projeto foi decidida a utilização da classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC) para a apresentação dos resultados e as discussões referentes aos fármacos encontrados neste estudo. Assim, os fármacos foram apresentados através da classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* I (ATC 1), primeiro nível conforme os grupos anatómicos principais e a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 2), segundo nível que corresponde aos subgrupos terapêuticos.

4.5.6. Melhor História Farmacoterapêutica Possível

A Melhor História Farmacoterapêutica Possível foi desenvolvida por etapas na admissão do serviço de psiquiatria. Foi considerada do tipo híbrido, embora a maior parte tenha assumido características mais retroativas do que pró-ativas.

Em primeiro lugar, foi necessário reunir as informações provenientes das fontes de informação - doentes/cuidadores, Registo Médico Eletrónico e PDS - até ao período de admissão dos doentes. Como a PDS possui a particularidade de possuir dados por mais de 1 ano, foi necessário determinar um tempo ideal de corte para colheita de dados desta fonte de informação, incluindo os fármacos, no repositório de prescrições desta plataforma.

Após a determinação do tempo ideal de corte da colheita de informações da PDS, foi analisada a contribuição geral de cada fonte de informação a ser utilizada para a elaboração da Melhor História Farmacoterapêutica Possível. Estas metodologias são detalhadas nas próximas etapas.

4.5.6.1. Fontes de informação

1) Doente/Cuidador: foi elaborado um questionário para o treino do investigador principal responsável pelas entrevistas (Anexo 4) e um formulário, apropriado ao Serviço de Psiquiatria (Anexo 5), validados em ensaio piloto e aprovados pela Comissão de Ética. Assim, a entrevista padronizada foi realizada pelo investigador principal treinado, com um formulário de colheita de informações sobre o doente dentro de 24 a 72 horas após a admissão.

Quando não foi possível uma entrevista com o doente, devido ao comprometimento mental grave, o cuidador foi convidado a ser o responsável legal pela entrevista. As principais

variáveis de interesse colhidas foram: medicamentos utilizados até ao processo de admissão hospitalar, incluindo medicamentos prescritos e não prescritos, com a informação sobre dose, frequência posológica, via de administração e forma farmacêutica; as condições clínicas dos doentes; uso de substâncias ilícitas, alcoolismo e tabagismo. Outras informações de relevância clínica para o processo também foram colhidas, como alergias e reações adversas aos medicamentos identificadas pelo doente e equipa médica.

2) Registo Médico Eletrónico: foi recolhida toda a informação referente ao perfil clínico do doente, diagnósticos psicopatológicos, comorbilidades associadas, exames complementares e toda a informação possível sobre a medicação que o doente estava a realizar até ao processo da admissão hospitalar.

3) Plataforma de Dados de Saúde: foi recolhida toda a informação clínica do doente, registo da medicação dos 12 meses anteriores à data do processo de admissão, em Portugal Continental, nos cuidados do SNS e entidades particulares. Foi recolhida informação sobre os medicamentos prescritos sujeitos e não sujeitos a receita médica, quando estes estavam incluídos no repositório de prescrições e no portal do utente da PDS.

De salientar que o investigador principal teve acesso às plataformas de dados com o auxílio de um investigador auxiliar, médico especialista em psiquiatria, ambos sob a supervisão de um dos investigadores coordenadores.

Devido às imprecisões na obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível, foi necessário melhorar aspetos metodológicos, e um deles foi realizar a análise do tempo ideal de corte para colheita das informações da PDS. Esta avaliação é importante quando se trabalha com bases de dados fundamentadas em tecnologias de informação em saúde, com informações a longo prazo, que apresentam períodos retrospectivos longos, como é o caso da PDS.

Foi recolhida a informação referente aos fármacos registados na PDS, dos 12 meses anteriores até à data de admissão do doente, que por sua vez, foi dividida por 4 períodos com a finalidade de verificar, baseados nos tempos de colheita, qual destes períodos possuía uma maior importância em termos de quantidade de fármacos de relevância clínica: 3 meses (0 meses - 3 meses); 6 meses (3 meses - 6 meses); 9 meses (6 meses - 9 meses); e 12 meses (9 meses - 12 meses).

Posteriormente foi determinada a contribuição geral de cada fonte de informação - doente/cuidador, Registo Médico Eletrónico e PDS com o seu tempo ideal de corte - precedente à data de admissão dos doentes. De acordo com os resultados obtidos nesta fase, seguiu-se a criação da Melhor História Farmacoterapêutica Possível.

4.5.6.2. Obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível

De modo a seguir a sequência lógica da metodologia da obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível, procedeu-se a confirmações e combinações de fontes de informação. Na confirmação, verifica-se que fármacos são idênticos no princípio ativo, dose, via de administração e frequência posológica. Entretanto, o cruzamento de dados permite observar que algumas informações sobre medicamentos utilizadas pelo doente estavam em falta numa fonte de informação, sendo possível obtê-las ao complementar com as outras fontes utilizadas.

Deste modo, foi realizada uma série de confirmações e combinações entre as diferentes fontes de informação para identificar corretamente os fármacos que devem construir a Melhor História Farmacoterapêutica Possível.

Sempre que possível, comparou-se e confirmou-se a entrevista do doente/cuidador com um maior número de fontes de informação disponíveis:

- 1) Doente/Cuidador e Registo Médico Eletrónico.
- 2) Doente/Cuidador e PDS 6 meses.
- 3) Doente/Cuidador, Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses.

Sempre que possível, compararam-se e confirmaram-se as diversas tecnologias de informação em saúde entre si:

- 4) Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses.

5) Registo Médico Eletrónico e *software* do Serviço de Urgência, interligado através das redes de computadores por meio da internet, denominado “ALERT® Life Science Computing”.

Entretanto, houve fármacos que somente se encontravam na PDS, mas que ainda assim possuíam relevância clínica e eram indispensáveis ao processo de admissão do doente:

6) Contagem de fármacos e PDS 6 meses. Para cada doente identificou-se a data de admissão, a primeira e a última vez em que o fármaco foi prescrito e número de formas farmacêuticas a utilizar, tendo em conta a posologia dos medicamentos nos últimos 6 meses. Deste modo, foi possível identificar quais os fármacos que seria expectável ainda estarem a ser administrados ao doente no momento da admissão no internamento (Goedken *et al.*, 2016).

4.5.7. Análise da prescrição de admissão do doente

Antes de se iniciar o processo propriamente dito de Reconciliação Farmacoterapêutica, foi necessário identificar no internamento qual seria a prescrição a

considerar na admissão do doente. Após avaliação, foi determinado que a prescrição na admissão seria a prescrição final da alta administrativa do Serviço de Urgências Psiquiátricas para a admissão no internamento do Serviço de Psiquiatria.

Quanto aos doentes provenientes de outros níveis de transições de cuidados, consideravam-se as seguintes prescrições: doentes com transferência interna hospitalar tinham uma prescrição do serviço de origem; os doentes das consultas externas eram admitidos com a prescrição que o seu psiquiatra assistente havia efetuado; os doentes provenientes de transferência hospitalar seguiam o mesmo percurso dos que eram admitidos pelo Serviço de Urgência Psiquiátrica. Quanto aos doentes do agendamento, conforme a sua situação clínica, podiam ser provenientes do Serviço de Urgência Psiquiátrica ou do seu Psiquiatra assistente depois de uma consulta externa.

4.5.8. Detecção das discrepâncias dos fármacos

A deteção das discrepâncias dos fármacos é tão importante quanto a criação da Melhor História Farmacoterapêutica Possível e deve ser executada metodologicamente de maneira a detetar o maior número possível de discrepâncias da medicação, evitando-se erros de medicação e, assim, potenciais eventos adversos a medicamentos. A deteção das discrepâncias da medicação foi realizada do seguinte modo:

1. Comparação da Melhor História Farmacoterapêutica Possível com a prescrição da admissão do internamento do doente.
2. Separação das discrepâncias intencionais clinicamente justificadas das discrepâncias que necessitavam da elucidação por parte do prescriptor.
3. Nova comparação da Melhor História Farmacoterapêutica Possível com a prescrição da admissão, para a identificação das discrepâncias da medicação que realmente necessitavam de esclarecimentos por parte do prescriptor, sendo caracterizadas conforme as suas tipologias:
 - omissão de fármaco;
 - substituição de fármaco;
 - alteração de dose do fármaco;
 - alteração de via de administração do fármaco;
 - alteração da frequência posológica do fármaco.

Estas tipologias foram adaptadas do guia de implementação do projeto *High 5s* da OMS conforme o serviço hospitalar em questão (WHO, 2014a, 2014b).

4. Classificação das discrepâncias de acordo com os critérios da intencionalidade: discrepâncias intencionais, discrepâncias intencionais não documentadas e

discrepâncias não intencionais (WHO, 2014a, 2014b). As discrepâncias intencionais não documentadas, que poderiam provocar erros de medicação mais tarde uma vez que não aparecem documentadas no processo clínico, foram minuciosamente detetadas e comunicadas ao próximo especialista do internamento que assumiu a responsabilidade do doente.

5. Após a determinação das discrepâncias não intencionais e discrepâncias intencionais não documentadas, estas foram classificadas como erros de medicação, reais ou potenciais, do processo de Reconciliação Farmacoterapêutica, procedendo-se posteriormente ao tratamento metodológico dos seus potenciais impactos clínicos.

A Figura MI representa um esquema resumido do processo de deteção de discrepâncias por meio da comparação da Melhor História Farmacoterapêutica Possível com a prescrição da admissão. A Figura MI representa um esquema resumido do processo de deteção de discrepâncias por meio da comparação da Melhor História Farmacoterapêutica Possível com a prescrição da admissão.

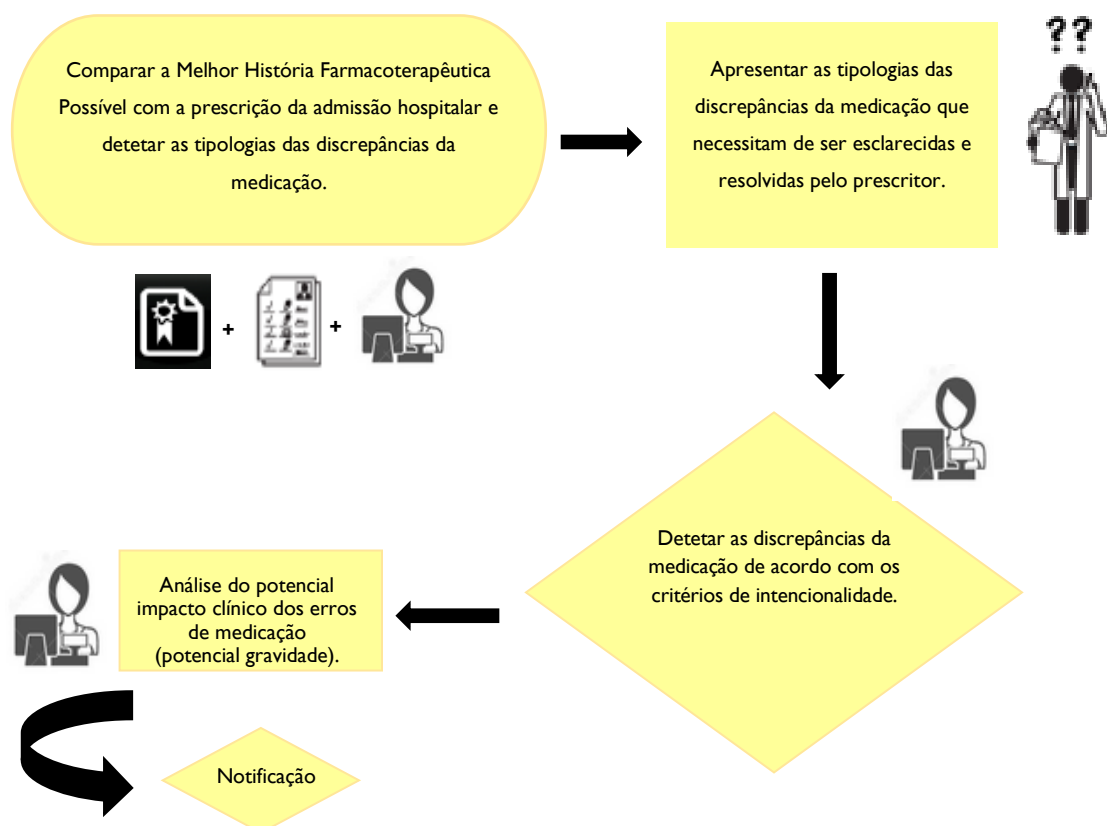


Figura MI: Esquema simplificado da metodologia utilizada na deteção de discrepâncias da medicação. Adaptado de WHO, 2014.

4.5.9. Potencial impacto clínico

A Reconciliação Farmacoterapêutica é uma metodologia sistemática que identifica, corrige e previne erros de medicação que possam ter impacto clínico negativo no doente. Segundo a Estrutura Conceitual da Classificação Internacional de Segurança do Doente (DGS, 2011), os potenciais impactos clínicos, provenientes de incidentes como erros de medicação, identificados através da deteção de discrepâncias da medicação no processo de Reconciliação Farmacoterapêutica, classificaram-se de acordo com a potencial gravidade ou grau de dano.

Ao utilizar somente a classificação adotada pela Estrutura Conceitual da Classificação Internacional de Segurança do Doente, assim como qualquer outro tipo de classificação, torna-se difícil avaliar os potenciais impactos clínicos. Para a resolução deste problema foi necessário adotar uma metodologia para aumentar a precisão da identificação da potencial gravidade.

Foram necessárias três etapas nesta metodologia para a obtenção dos resultados desejados:

1. Os erros de medicação detetados durante o estudo, ou seja, as discrepâncias não intencionais e as discrepâncias intencionais não documentadas, identificadas previamente nas prescrições de admissão dos fármacos de cada doente;
2. O histórico clínico de cada doente, proveniente das tecnologias de informação em saúde, com informações necessárias para ajudar a esclarecer dúvidas referente a cada doente do estudo, como, por exemplo, dados referentes ao diagnóstico psicopatológico, comorbilidades associadas, parâmetros laboratoriais e outros exames complementares;
3. As definições dos potenciais graus de dano ou potencial gravidade, de acordo com a Estrutura Conceitual da Classificação Internacional de Segurança do Doente (DGS, 2011): nenhum, ligeiro, moderado, grave e morte.

A Figura M2 possui um fluxograma com resumo da metodologia descrita de 1 a 3:

Resumo da metodologia de identificação da potencial gravidade

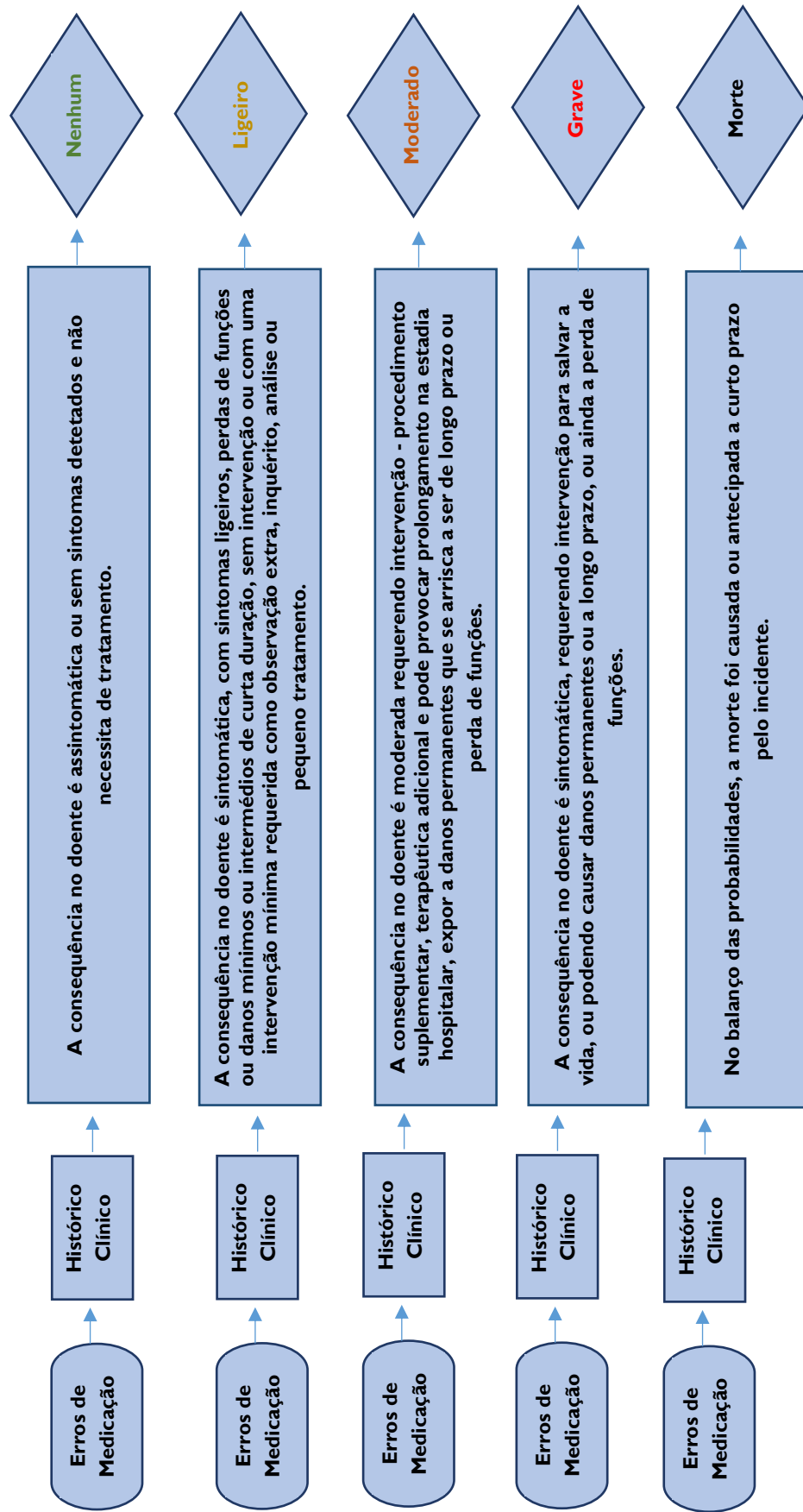


Figura M2: Fluxograma proposto para a identificação dos potenciais impactos clínicos, que utilizam em conjunto os erros de medicação, histórico clínico do doente e a Classificação Estrutural de Segurança do Doente, 2011.

4.5.10. Análise estatística

Foram utilizadas medidas de tratamento estatístico descritivo ao utilizar o *software* Excel versão 16.20 e para estatística inferencial o *software* SPSS versão 24.0.

A normalidade da amostra foi avaliada com o teste de Shapiro Wilk.

5. Resultados

5.1. Caracterização da amostra

Foram incluídos 148 doentes admitidos no internamento do Serviço de Psiquiatria no período do estudo.

5.1.1. Distribuição por sexo e idade

Conforme o Gráfico R1, a amostra apresentou uma média de idade de 54,6 anos, com a maior frequência (21 doentes) com idades entre os 60 e os 65 anos. O desvio padrão (DP) identificado foi de 16,3 e o valor de $p=0,187$ no teste de Shapiro Wilk, ou seja, foi considerada uma amostra com distribuição normal.

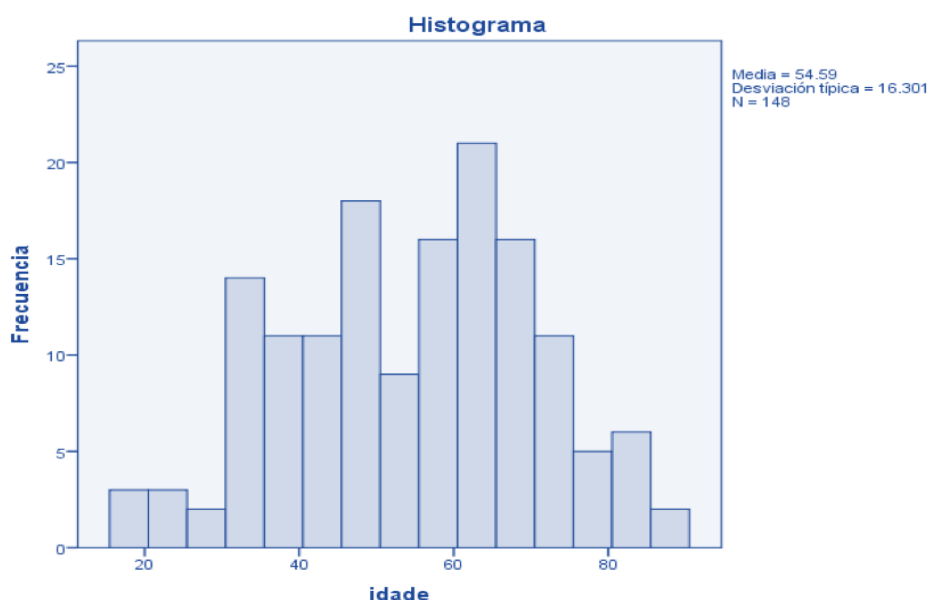


Gráfico R1: Distribuição das idades da amostra geral.

De acordo com o Gráfico R2, a amostra mostrou uma idade mínima e máxima, respetivamente, de 18 e 90 anos de idade, com valor mediano de 56 anos de idade, sendo metade da amostra abrangida com idades inferiores a 56.

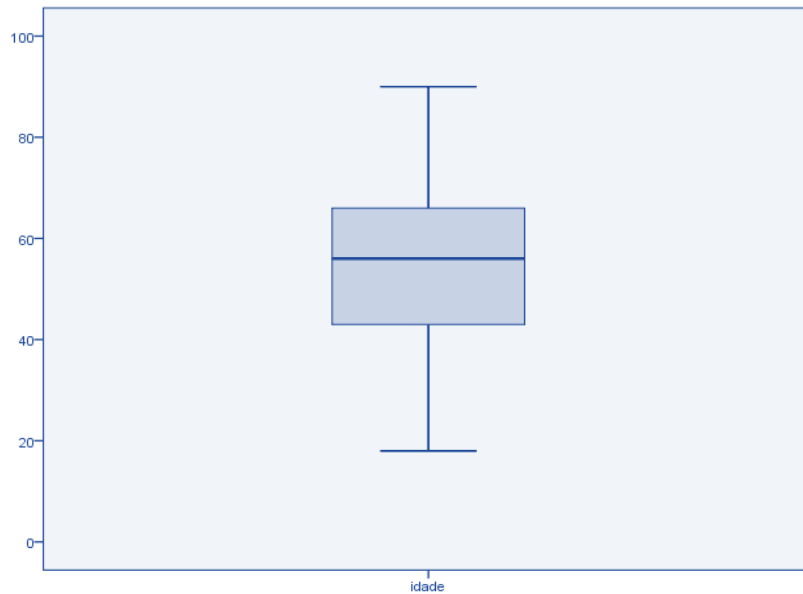


Gráfico R2: Caracterização das idades da amostra geral.

Nos resultados apresentados no Gráfico R3, a amostra geral dos doentes foi dividida e representada por sexo. Da amostra geral, 73 doentes eram do sexo masculino e apresentaram uma média de 52,86 anos de idade. A maior frequência de idades compreendeu o intervalo de 45 a 50 anos, representada por 12 doentes. Ainda, foram verificados na amostra, DP de 16,78 e teste de Shapiro Wilk com valor de $p=0,137$, o que mostrou estar dentro dos padrões de normalidade.

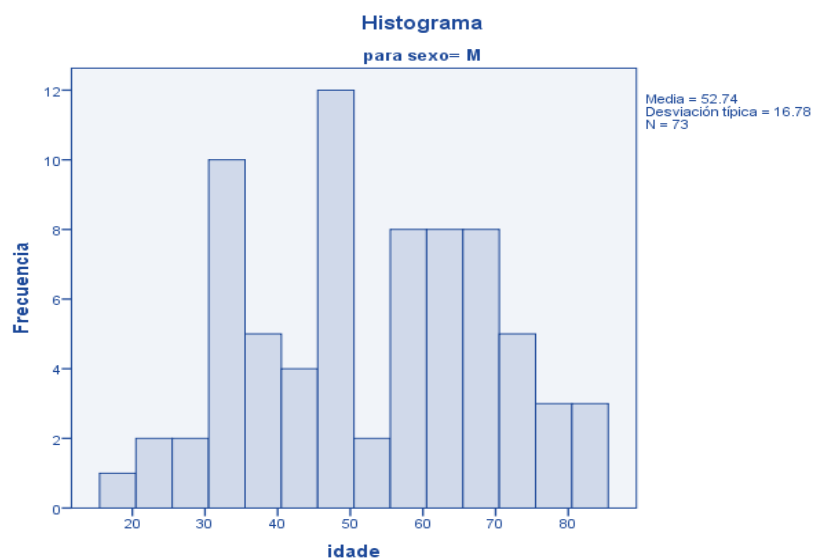


Gráfico R3: Caracterização das idades da amostra do sexo masculino (M).

A amostra correspondente ao sexo feminino incluiu 75 doentes, com uma média de idade de 56,39 anos e com a maior frequência de (12 doentes) entre os 60 e 65 anos de idade (Gráfico R4). A amostra estava normalmente distribuída, com um DP de 15,73 e teste de Shapiro Wilk com valor de $p=0,853$.

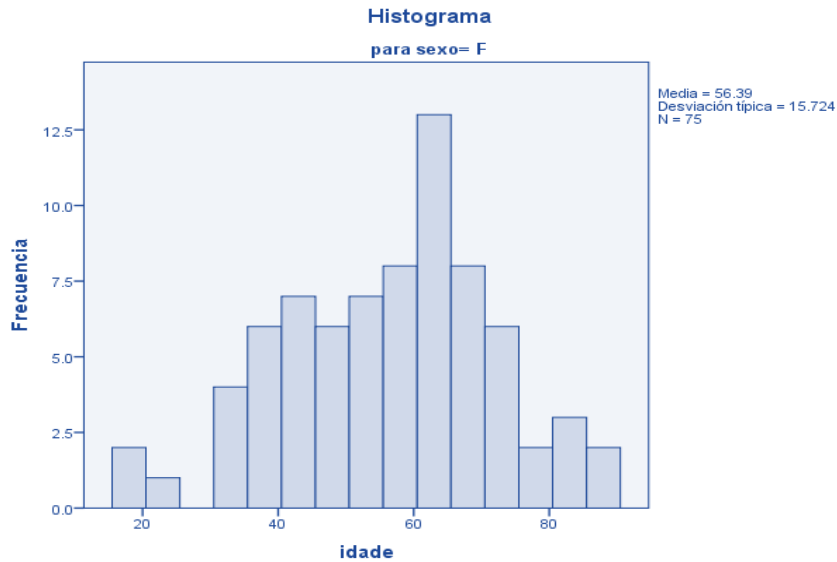


Gráfico R4: Caracterização das idades da amostra do sexo feminino (F).

A comparação das idades dos indivíduos da amostra, por sexo, é apresentada no Gráfico R5. O valor máximo de idade, no sexo masculino, foi de 85 e valor mínimo de 18 anos, com uma mediana de 51 anos. Entretanto, no sexo feminino o valor máximo de idade foi de 90 e o valor mínimo foi de 18 anos. Verificou-se uma mediana de 58 anos, tendo a metade da amostra demonstrado uma idade igual e inferior a 58.

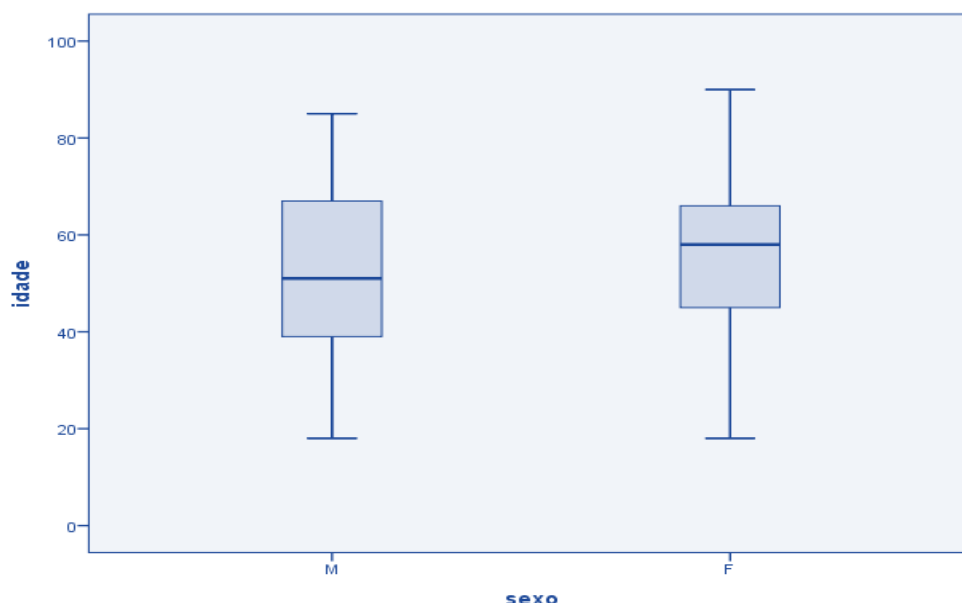


Gráfico R5: Comparação das idades das amostras dos sexos masculino (M) e feminino (F).

5.1.2. Proveniência dos doentes

A amostra total de 148 doentes era proveniente de diversas fases de transições de cuidados antes da admissão no internamento do Serviço de Psiquiatria. Do total, 135 (91%) eram provenientes do Serviço de Urgência Psiquiátrica; 10 (7%) da consulta externa; 2 (1,4%) da transição interna hospitalar; e 1 (0,7%) do agendamento, quando não houve disponibilidade de camas (Gráfico R6).

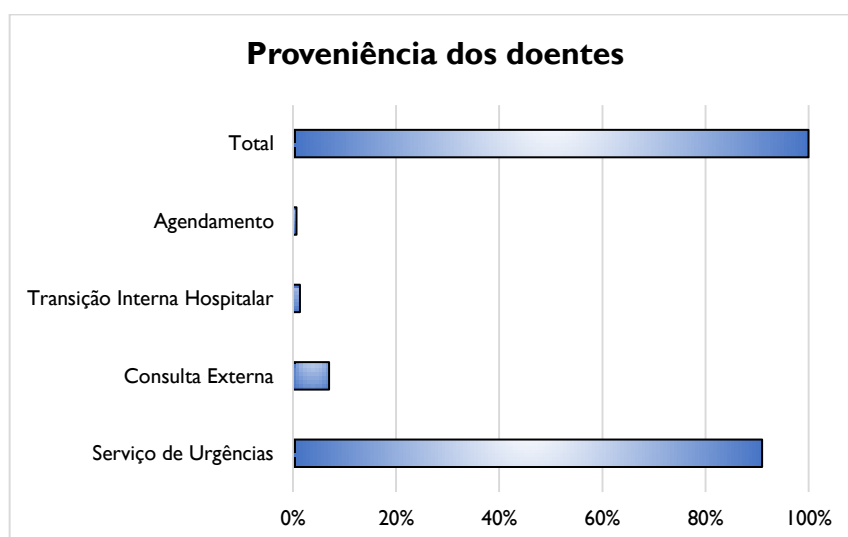


Gráfico R6: Percentagem de doentes e tipos de transições de cuidados durante a admissão para o internamento no Serviço de Psiquiatria.

5.1.3. Diagnósticos psicopatológicos na admissão

Os diagnósticos psicopatológicos, primários ou provisórios, mais frequentes durante o processo de admissão foram as perturbações do humor afetivas que apresentaram 59 doentes (39,9%), seguidas das psicopatologias orgânicas, incluindo perturbações mentais sintomáticas com 42 (28,4%) dos diagnósticos. Ainda, foram encontrados outros tipos diagnósticos primários, conforme demonstrado na Tabela R1.

Tabela R1: Resumo dos diagnósticos primários no processo da admissão hospitalar, conforme a quantidade (n) e a percentagem (%), segundo a Classificação Internacional de Doenças 10 (CID 10).

Resumo dos diagnósticos primários	n (%)
F-30 F-39 Perturbações do humor [afetivas]	59 (39,9)
F-00 F-09 Orgânico, incluindo perturbações mentais sintomáticas	42 (28,4)
F-10 F-19 Perturbações mentais e comportamentais devidos ao uso de substâncias psicoativas	15 (10,1)
F-50 F-59 Síndromes comportamentais associadas a distúrbios fisiológicos e fatores físicos	9 (6,1)
F-20 F-29 Esquizofrenia, distúrbios esquizotípicos delirantes	8 (5,4)
F-60 F-69 Perturbações da personalidade e do comportamento dos adultos	6 (4,1)
F-70 F-79 Retardo mental	3 (2,0)
F-40 F-48 Neurótica, distúrbios relacionados com o estresse e somatoformas	2 (1,4)
R-40 R-46 Sintomas e sinais envolvendo cognição, percepção, estado emocional e comportamento	2 (1,4)
F-080 F-89 perturbações do desenvolvimento psicológico	1 (0,7)
F-99 Perturbação mental não especificado	1 (0,7)
Total	148 (100%)

5.2. Contribuição das fontes de informação

Foi analisada, de acordo com os sexos, a contribuição geral das fontes de informação para obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível (Tabelas R2 e R3). Foi verificado que as informações de 859 fármacos foram obtidas da amostra de sexo masculino e 780 fármacos do sexo feminino. Esta soma equivale a 1639 fármacos que foram provenientes da contribuição geral das 3 fontes de informação (Entrevista do Doente/Cuidador, Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses).

Os principais fármacos identificados na amostra, tendo em conta o sexo e a classificação ATC I, estão apresentados na Tabela R2.

Tabela R2: Contribuição geral das fontes de informação conforme o sexo masculino (M) e feminino (F) e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC I).

Contribuição geral das fontes de informação conforme o sexo				
Código ATC nível I – Grupo anatómico principal		Sexo		Total
		M	F	
A	Trato alimentar e metabolismo	137	90	227
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	47	23	70
C	Sistema cardiovascular	84	105	189
D	Dermatológicos	20	15	35
G	Gênito urinário e hormonas sexuais	9	11	20
H	Preparações hormonais sistêmicas, excluindo hormonas sexuais e insulinas	4	7	11
J	Anti-infecciosos gerais para uso sistêmico	28	29	57
L	Agentes antineoplásicos e imunomoduladores	1	1	2
M	Sistema musculoesquelético	33	39	72
N	Sistema nervoso	429	421	850
P	Produtos antiparasitários, inseticidas e repelentes	0	3	3
R	Sistema respiratório	37	23	60
S	Órgãos do sentido	27	11	38
V	Vários	3	2	5
Total		859	780	1639

Ainda, referente ao sexo, os fármacos foram detalhados da classificação ATC I para a classificação ATC 2, ou seja, o total de fármacos é o mesmo em ambos os códigos, mas os fármacos do código ATC 2 são apresentados em subgrupos terapêuticos, conforme a Tabela R3.

Tabela R3: Contribuição geral das fontes de informação conforme o sexo masculino (M) e feminino (F) e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 2).

Contribuição geral das fontes de informação conforme o sexo				
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico		Sexo		Total
		M	F	
A01	Preparações estomatológicas	2	0	2
A02	Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	33	25	58
A03	Agente antiespasmódico, anticolinérgicos e propulsivo	3	12	15
A04	Antieméticos e antinauseantes	1	0	1
A05	Terapêutica biliar e hepática	1	2	3
A06	Laxativos	8	4	12
A07	Antidiarreicos, agentes anti-inflamatórios e anti-infecciosos intestinais	2	7	9
A09	Digestivos incluindo enzimas	1	2	3
A10	Medicamentos usados na diabetes	6	21	27
A11	Vitaminas	57	15	72
A12	Suplementos minerais	23	2	25
B01	Medicamentos antitrombóticos	21	10	31
B02	Anti-hemorrágicos	1	0	1
B03	Preparados antianêmicos	23	13	36
B05	Substitutos do sangue e soluções de perfusão	2	0	2
C01	Terapêutica cardíaca	4	5	9
C02	Anti-hipertensores	3	0	3
C03	Diuréticos	12	17	29
C05	Vasoprotetores	4	19	23
C07	Betabloqueadores	9	8	17
C08	Bloqueadores dos canais de cálcio	7	1	8
C09	Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina	16	25	41
C10	Fármacos com propriedades hipolipemiantes	29	30	59
D01	Antifúngicos para uso dermatológico	2	6	8
D02	Emolientes e protetores da radiação ultravioleta	0	1	1
D03	Preparados para o tratamento de feridas e úlceras	1	0	1
D04	Antipruriginoso, incluindo anti-histamínicos, anestésicos	0	1	1

D05	Antipsoriáticos	2	0	2
D06	Antibióticos e quimioterápicos para uso dermatológico	5	2	7
D07	Corticosteroides, preparados dermatológicos	8	2	10
D08	Antissépticos e desinfetantes	2	3	5
G01	Anti-infecciosos e antissépticos ginecológicos	0	3	3
G03	Hormonas sexuais e moduladoras do sistema genital	0	4	4
G04	Medicamentos urológicos	9	4	13
H02	Corticosteroides para uso sistémico	4	2	6
H03	Terapêutica da tiroide	0	5	5
J01	Antibacterianos para uso sistémico	23	29	52
J02	Antimicóticos para uso sistémico	1	0	1
J05	Antivirais para uso sistémico	4	0	4
L02	Terapêutica endócrina	1	1	2
M01	Anti-inflamatórios e antirreumáticos	21	31	52
M02	Produtos tópicos para dores articulares e musculares	2	2	4
M03	Relaxantes musculares	3	0	3
M04	Preparados antigotosos	6	1	7
M05	Medicamentos para o tratamento de doenças ósseas	0	3	3
M09	Outros medicamentos para perturbações do sistema musculoesquelético	1	2	3
N02	Analgésicos	38	22	60
N03	Antiepiléticos	32	41	73
N04	Antiparkinsonianos	17	8	25
N05	Psicolépticos	208	211	419
N06	Psicoanalépticos	119	129	248
N07	Outros medicamentos do sistema nervoso	15	10	25
P01	Antiparasitários, inseticidas e repelentes	0	1	1
P03	Ectoparasitários, incluindo escabicidas, inseticidas e repelentes	0	2	2
R01	Preparação para uso nasal	10	5	15
R02	Preparado para uso faríngeo	2	0	2
R03	Fármacos para a obstrução das vias aéreas respiratórias	8	3	11
R05	Preparados contra tosse e resfriados	8	3	11
R06	Anti-histamínico para uso sistémico	9	12	21
S01	Produtos oftalmológicos	22	5	27
S02	Produtos otológicos	5	6	11
V03	Outros produtos terapêuticos	2	0	2
V06	Nutrientes gerais	0	2	2
V10	Preparações radiofarmacêuticas	1	0	1
	Total	859	780	1639

A contribuição geral das fontes de informação foi dividida conforme as informações referentes à entrevista do Doente/Cuidador, as informações provenientes do Registo Médico Eletrónico e as referentes aos registos da PDS 6 meses. Todos os resultados são apresentados de acordo com a classificação ATC I e ATC 2.

5.2.1. Doente/Cuidador

A fase de entrevista foi realizada com todos os participantes do estudo, embora tenha sido necessário que 109 (74%) entrevistas fossem realizadas com os cuidadores, devido a situações de impossibilidade de colaboração e comunicação com o próprio doente.

A entrevista realizada com o Doente/Cuidador apresentou um contributo geral de 970 fármacos, que foram organizados por meio da classificação ATC: ATC I (Tabela R4) e ATC 2 (Tabela R5).

Tabela R4: Contributo geral da fonte de informação entrevista do “Doente/Cuidador” e descrição dos fármacos

Código ATC nível I – Grupo anatómico principal		Doente/Cuidador	%
A	Trato alimentar e metabolismo	118	12,2
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	49	5,1
C	Sistema cardiovascular	156	16,1
D	Dermatológicos	7	0,7
G	Génito urinário e hormonas sexuais	9	0,9
H	Preparações hormonais sistémicas, excluindo hormonas sexuais e insulinas	6	0,6
J	Anti-infecciosos gerais para uso sistémico	5	0,5
L	Agentes antineoplásicos e imunomoduladores	2	0,2
M	Sistema musculoesquelético	32	3,3
N	Sistema nervoso	560	57,7
P	Produtos antiparasitários, inseticidas e repelentes	1	0,1
R	Sistema respiratório	10	1,0
S	Órgãos do sentido	12	1,2
V	Vários	3	0,3
Total		970	100,0

Tabela R5: Contributo geral da fonte de informação entrevista do “Doente/Cuidador” e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)*.

Contributo geral da fonte de informação entrevista” Doente/Cuidador”			
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico		Doente/Cuidador	%
A02	Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	37	3,8
A03	Agentes antiespasmódicos, anticolinérgicos e propulsivos	1	0,1
A06	Laxativos	6	0,6
A07	Antidiarreicos, agentes anti-inflamatórios e anti-infecciosos intestinais	2	0,2
A10	Medicamentos usados na diabetes	26	2,7
A11	Vitaminas	33	3,4
A12	Suplementos minerais	13	1,3
B01	Medicamentos anti trombóticos	26	2,7
B02	Anti-hemorrágicos	1	0,1
B03	Preparados antianémicos	22	2,3
C01	Terapêutica cardíaca	7	0,7
C02	Anti-hipertensores	3	0,3
C03	Diuréticos	26	2,7
C05	Vaso protetores	9	0,9
C07	Betabloqueadores	15	1,5
C08	Bloqueadores dos canais de cálcio	7	0,7
C09	Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina	40	4,1
C10	Fármacos com propriedades hipolepémiantes	49	5,1
D01	Antifúngicos para uso dermatológico	1	0,1
D05	Antipsoriáticos	2	0,2
D07	Corticosteroides, preparados dermatológicos	3	0,3
D08	Antissépticos e desinfetantes	1	0,1
G03	Hormonas sexuais e moduladoras do sistema genital	1	0,1
G04	Medicamentos urológicos	8	0,8
H02	Corticosteroides para uso sistémico	1	0,1
H03	Terapêutica da tiroide	5	0,5
J01	Antibacterianos para uso sistémico	2	0,2
J05	Antivirais para uso sistémico	3	0,3
L02	Terapêutica endócrina	2	0,2
M01	Anti-inflamatórios e antirreumáticos	22	2,3
M02	Produtos tópicos para dores articulares e musculares	2	0,2
M03	Relaxantes musculares	1	0,1
M04	Preparados antigotosos	4	0,4
M05	Medicamentos para o tratamento de doenças óssea	2	0,2
M09	Outros medicamentos para perturbações do sistema musculoesquelético	1	0,1
N02	Analgésicos	30	3,1
N03	Antiepiléticos	54	5,6
N04	Antiparkinsonicos	20	2,1
N05	Psicolépticos	275	28,4
N06	Psicoanalépticos	161	16,6
N07	Outros medicamentos do sistema nervoso	20	2,1
P01	Antiparasitários, inseticidas e repelentes	1	0,1
R01	Preparação para uso nasal	1	0,1
R03	Preparado para uso faríngeo	5	0,5

R05	Fármacos para a obstrução das vias aéreas respiratórias	1	0,1
R06	Preparados contra tosse e resfriados	3	0,3
S01	Anti-histamínico para uso sistémico	12	1,2
V03	Outros produtos terapêuticos	2	0,2
V10	Preparações radiofarmacêuticas	1	0,1
Total		970	100,0

5.2.2. Registo Médico Eletrónico

O Registo Médico Eletrónico teve uma contribuição de 649 fármacos, segundo a codificação ATC: ATC I (Tabela R6) e ATC 2 (Tabela R7).

Tabela R6: Contributo geral da fonte de informação “Registo Médico Eletrónico” e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC I).

Contributo geral da fonte de informação “Registo Médico Eletrónico”			
Código ATC nível I – Grupo anatómico principal		Registo Médico Eletrónico	%
A	Trato alimentar e metabolismo	50	7,7
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	24	3,7
C	Sistema cardiovascular	85	13,1
D	Dermatológicos	3	0,5
G	Génito urinário e hormonas sexuais	5	0,8
H	Preparações hormonais sistémicas, excluindo hormonas sexuais e insulinas	5	0,8
J	Anti-infecciosos gerais para uso sistémico	5	0,8
M	Sistema musculoesquelético	5	0,8
N	Sistema nervoso	450	69,3
P	Produtos antiparasitários, inseticidas e repelentes	1	0,2
R	Sistema respiratório	7	1,1
S	Órgãos do sentido	7	1,1
V	Vários	2	0,3
Total		649	100,0

Tabela R7: Contributo geral da fonte de informação “Registo Médico Eletrónico” e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 2).

Contributo geral da fonte de informação “Registo Médico Eletrónico”			
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico		Registo Médico Eletrónico	%
A02	Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	15	2,3
A03	Agentes antiespasmódicos, anticolinérgicos e propulsivos	1	0,2
A06	Laxativos	2	0,3
A10	Medicamentos usados na diabetes	19	2,9
A11	Vitaminas	12	1,8
A12	Suplementos minerais	1	0,2
B01	Medicamentos antitrombóticos	15	2,3
B03	Preparados antianémicos	9	1,4
C01	Terapêutica cardíaca	3	0,5
C02	Anti-hipertensores	1	0,2
C03	Diuréticos	14	2,2
C05	Vaso protetores	6	0,9
C07	Betabloqueadores	12	1,8
C08	Bloqueadores dos canais de cálcio	6	0,9
C09	Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina	22	3,4
C10	Fármacos com propriedades hipolipemiantes	21	3,2
D01	Antifúngicos para uso dermatológico	1	0,2
D07	Corticosteroides, preparados dermatológicos	2	0,3
G04	Medicamentos urológicos	5	0,8
H02	Corticosteroides para uso sistémico	1	0,2
H03	Terapêutica da tiroide	4	0,6
J01	Antibacterianos para uso sistémico	2	0,3
J05	Antivirais para uso sistémico	3	0,5
M01	Anti-inflamatórios e antirreumáticos	3	0,5
M04	Preparados antigotosos	2	0,3
M05	Medicamentos para o tratamento de doenças ósseas	2	0,3

N02	Analgésicos	9	1,4
N03	Antiepiléticos	45	6,9
N04	Antiparkinsonianos	20	3,1
N05	Psicolépticos	237	36,5
N06	Psicoanalépticos	130	20,0
N07	Outros medicamentos do sistema nervoso	7	1,1
P01	Antiparasitários, inseticidas e repelentes	1	0,2
R03	Fármacos para a obstrução das vias aéreas respiratórias	4	0,6
R05	Preparados contra tosse e resfriados	1	0,2
R06	Anti-histamínico para uso sistémico	2	0,3
S01	Produtos oftalmológicos	7	1,1
V03	Outros produtos terapêuticos	2	0,3
Total		649	100,0

5.2.3. Plataforma de Dados de Saúde

Ao avaliar os quatro intervalos de tempo - 3 meses, 6 meses, 9 meses e 12 meses - precedentes à admissão dos doentes, foram verificados os valores totais dos fármacos recolhidos em cada um desses períodos, que foram classificados no grupo ATC I, conforme a Tabela R8. Foram recuperados 778 fármacos quando considerado o período de 3 meses, 1397 fármacos nos 6 meses, 1748 fármacos nos 9 meses, e 1933 fármacos nos 12 meses. Ao considerar a proporção de informação entre o período de 3 e o de 6 meses, observou-se a maior contribuição e quantidade de informação sobre os fármacos no valor de 44,3% no período de 6 meses. Em relação aos outros intervalos, as informações relativas aos fármacos foram menos significativas, com os valores de 20,1% entre 6 e 9 meses e 9,6% entre 9 e 12 meses.

Tabela R8: Análise quantitativa dos fármacos da Plataforma de Dados de Saúde (PDS), dividida por períodos mensais de 12 meses precedentes a admissão dos doentes. Descrição dos fármacos de acordo com a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)*.

Código ATCI	Informação registada na PDS – 12 meses precedentes ao período de admissão dos doentes (n=148 doentes)													
	3 m		6 m		9 m		12 m		3m vs. 6m		6m vs. 9m		9m vs. 12m	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
A	83	10,7	171	12,2	214	12,2	230	11,9	88	51,5	43	20,1	16	7,0
B	24	3,1	55	3,9	68	3,9	69	3,6	31	56,4	13	19,1	1	1,4
C	70	9,0	155	11,1	194	11,1	209	10,8	85	54,8	39	20,1	15	7,2
D	11	1,4	31	2,2	46	2,6	57	2,9	20	64,5	15	32,6	11	19,3
G	11	1,4	18	1,3	24	1,4	30	1,6	7	38,9	6	25,0	6	20,0
H	6	0,8	11	0,8	12	0,7	13	0,7	5	45,5	1	8,3	1	7,7
J	21	2,7	53	3,8	67	3,8	86	4,4	32	60,4	14	20,9	19	22,1
L	1	0,1	2	0,1	2	0,1	2	0,1	1	50,0	0	0,0	0	0,0
M	28	3,6	60	4,3	87	5,0	107	5,5	32	53,3	27	31,0	20	18,7
N	479	61,6	752	53,8	908	51,9	976	50,5	273	36,3	156	17,2	68	7,0
P	1	0,1	2	0,1	2	0,1	2	0,1	1	50,0	0	0,0	0	0,0
R	26	3,3	53	3,8	75	4,3	97	5,0	27	50,9	22	29,3	22	22,7
S	16	2,1	33	2,4	41	2,3	47	2,4	17	51,5	8	19,5	6	12,8
V	1	0,1	1	0,1	8	0,5	8	0,4	0	0,0	7	87,5	0	0,0
Total	778	100	1397	100	1748	100	1933	100	619	44,3	351	20,1	185	9,6

Para excluir a importância da proporção de informação encontrada nos 20,1%, sobre os fármacos do período entre 6 e 9 meses, os fármacos foram analisados individualmente para cada doente e foram categorizados pelas causas apuradas (Tabela R9).

Tabela R9: Análise quantitativa das causas apuradas de fármacos da Plataforma de Dados de Saúde (PDS) entre o período de 6 vs. 9 meses.

Causas apuradas da análise quantitativa de informações sobre os fármacos entre 6 e 9 meses	n	%
Fármacos para patologias agudas	165	47
Mudanças nos fármacos prescritos	93	26
Mudanças nas doses de tratamento	24	7
Fim dos tratamentos	14	4
Perdas reais	55	16
Total	351	100

A PDS 6 meses apresentou uma contribuição geral de 1397 fármacos em ambos os níveis da classificação ATC. As Tabelas R10 e R11 expressam, respetivamente, os registos dos fármacos na classificação ATC 1 e ATC 2.

Tabela R10: Contributo geral da fonte de informação “Plataforma de Dados de Saúde aos 6 meses (PDS 6 meses)” e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)*.

Contributo geral da fonte de informação “PDS 6 meses”			
Código ATC nível 1 – Grupo anatómico principal		PDS 6 meses	%
A	Trato alimentar e metabolismo	177	12,7
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	56	4,0
C	Sistema cardiovascular	154	11,0
D	Dermatológicos	32	2,3
G	Génito urinário e hormonas sexuais	18	1,3
H	Preparações hormonais sistémicas, excluindo hormonas sexuais e insulinas	11	0,8
J	Anti-infecciosos gerais para uso sistémico	53	3,8
L	Agentes antineoplásicos e imunomoduladores	2	0,1
M	Sistema musculoesquelético	60	4,3
N	Sistema nervoso	745	53,3
P	Produtos antiparasitários, inseticidas e repelentes	2	0,1
R	Sistema respiratório	53	3,8
S	Órgãos do sentido	32	2,3
V	Vários	2	0,1
Total		1397	100,0

Tabela R11: Contributo geral da fonte de informação “Plataforma de Dados de Saúde aos 6 meses (PDS 6 meses)” e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)*.

Contributo geral da fonte de informação “PDS 6 meses”			
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico		PDS 6 meses	%
A01	Preparações estomatológicas	2	0,1
A02	Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	45	3,2
A03	Agentes antiespasmódicos, anticolinérgicos e propulsivos	14	1,0
A04	Antieméticos e antinauseantes	1	0,1
A05	Terapêutica biliar e hepática	3	0,2
A06	Laxativos	11	0,8
A07	Antidiarreicos, agentes anti-inflamatórios e anti-infecciosos intestinais	8	0,6
A09	Digestivos incluindo enzimas	3	0,2
A10	Medicamentos usados na diabetes	18	1,3
A11	Vitaminas	56	4,0
A12	Suplementos minerais	16	1,1

B01	Medicamentos antitrombóticos	27	1,9
B03	Preparados antianémicos	27	1,9
B05	Substitutos do sangue e soluções de perfusão	2	0,1
C01	Terapêutica cardíaca	7	0,5
C02	Anti-hipertensores	2	0,1
C03	Diuréticos	25	1,8
C05	Vasoprotetores	20	1,4
C07	Betabloqueadores	12	0,9
C08	Bloqueadores dos canais de cálcio	5	0,4
C09	Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina	32	2,3
C10	Fármacos com propriedades hipolipemiantes	51	3,7
D01	Antifúngicos para uso dermatológico	7	0,5
D02	Emolientes e protetores da radiação ultravioleta	1	0,1
D03	Preparados para o tratamento de feridas e úlceras	1	0,1
D04	Antipruriginoso, incluindo anti-histamínicos, anestésicos	1	0,1
D05	Antipsoriáticos	2	0,1
D06	Antibióticos e quimioterápicos para uso dermatológico	7	0,5
D07	Corticosteroides, preparados dermatológicos	9	0,6
D08	Antissépticos e desinfetantes	4	0,3
G01	Anti-infecciosos e antissépticos ginecológicos	3	0,2
G03	Hormonas sexuais e moduladoras do sistema genital	4	0,3
G04	Medicamentos urológicos	11	0,8
H02	Corticosteroides para uso sistémico	6	0,4
H03	Terapêutica da tiroide	5	0,4
J01	Antibacterianos para uso sistémico	51	3,7
J02	Antimicóticos para uso sistémico	1	0,1
J05	Antivirais para uso sistémico	1	0,1
L02	Terapêutica endócrina	2	0,1
M01	Anti-inflamatórios e antirreumáticos	40	2,9
M02	Produtos tópicos para dores articulares e musculares	4	0,3
M03	Relaxantes musculares	3	0,2
M04	Preparados antigotosos	7	0,5
M05	Medicamentos para o tratamento de doenças ósseas	3	0,2
M09	Outros medicamentos para perturbações do sistema musculoesquelético	3	0,2
N02	Analgésicos	48	3,4
N03	Antiepiléticos	66	4,7
N04	Antiparkinsonínicos	23	1,6
N05	Psicolépticos	366	26,2
N06	Psicoanalépticos	221	15,8
N07	Outros medicamentos do sistema nervoso	21	1,5
P03	Ectoparasitários, incluindo escabicidas, inseticidas e repelentes	2	0,1
R01	Preparação para uso nasal	15	1,1
R02	Preparado para uso faríngeo	2	0,1
R03	Fármacos para a obstrução das vias aéreas respiratórias	7	0,5
R05	Preparados contra tosse e resfriados	10	0,7
R06	Anti-histamínico para uso sistémico	19	1,4
S01	Produtos oftalmológicos	21	1,5
S02	Produtos otológicos	11	0,8
V06	Nutrientes gerais	2	0,1
Total		1397	100,0

A elaboração do primeiro Diagrama de Venn (Figura R1) permitiu realçar a contribuição geral de cada uma das fontes de informação, através do somatório de cada círculo do diagrama: entrevista Doente/Cuidador, 970; Registo Médico Eletrónico, 649; PDS 6 meses, 1397 fármacos.

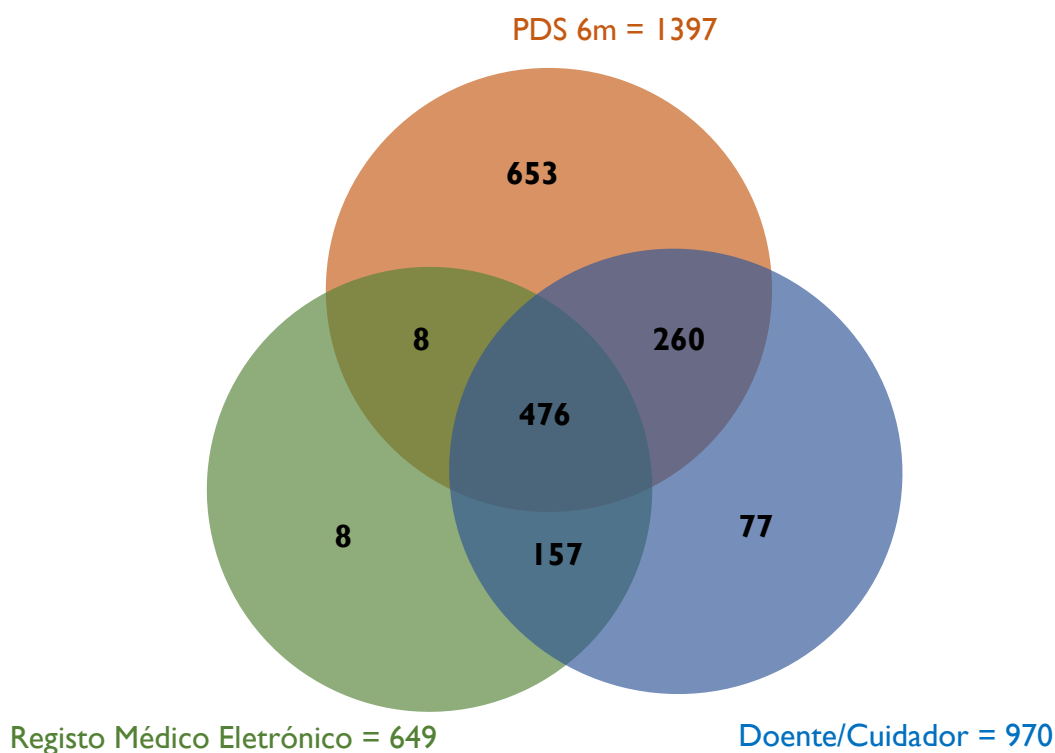


Figura R1: Primeiro Diagrama de Venn - Representação da contribuição geral das fontes de informação Doente/Cuidador, Registo Médico Eletrónico e Plataforma de Dados da Saúde aos 6 meses (PDS 6m).

5.3. Obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível

Nesta secção apresentam-se os resultados das análises realizadas aos fármacos da contribuição geral de cada fonte de informação, com a finalidade de mostrar gradualmente, em cada fase, a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível.

5.3.1 Doente/Cuidador versus Registo Médico Eletrónico

Nas Tabelas R12 a R17, a informação sobre os fármacos, proveniente das entrevistas com o Doente/Cuidador, foi comparada, combinada e confirmada com pelo menos 1 ou até mesmo 2 fontes baseadas em tecnologias de informação em saúde.

A comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação Doente/Cuidador e Registo Médico Eletrónico (Tabelas R12 e R13) resultou em 157 fármacos, conforme a classificação ATC 1 e ATC 2.

Tabela R12: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Doente/Cuidador” e “Registo Médico Eletrónico” e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 1).

Contribuição entre as fontes de informação “Doente/Cuidador” e Registo Médico Eletrónico			
Código ATC nível 1 – Grupo anatómico principal		Doente/Cuidador e Registo Médico Eletrónico	%
A	Trato alimentar e metabolismo	18	11,5
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	6	3,8
C	Sistema cardiovascular	26	16,6
D	Dermatológicos	2	1,3
G	Génito urinário e hormonas sexuais	2	1,3
J	Anti-infecciosos gerais para uso sistémico	4	2,5
M	Sistema musculoesquelético	1	0,6
N	Sistema nervoso	83	52,9
P	Produtos antiparasitários, inseticidas e repelentes	1	0,6
R	Sistema respiratório	5	3,2
S	Órgãos do sentido	6	4,5
V	Vários	2	1,3
Total		157	100

Tabela R13: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Doente/Cuidador” e “Registo Médico Eletrónico” e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 2).

Contribuição entre as fontes de informação “Doente/Cuidador” e “Registo Médico Eletrónico”			
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico		Doente/Cuidador e Registo Médico Eletrónico	%
A02	Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	1	0,6
A03	Agentes antiespasmódicos, anticolinérgicos e propulsivos	2	1,3
A04	Antieméticos e antinauseantes	1	0,6
A05	Terapêutica biliar e hepática	1	0,6
A06	Laxativos	2	1,3
A07	Antidiarreicos, agentes anti-inflamatórios e anti-infecciosos intestinais	1	0,6
A08	Bloqueadores dos canais de cálcio	1	0,6
A10	Medicamentos usados na diabetes	7	4,5
A11	Vitaminas	2	1,3
B01	Medicamentos antitrombóticos	3	1,9
B03	Preparados antianémicos	3	1,9
C02	Anti-hipertensores	1	0,6
C03	Diuréticos	4	2,5
C05	Vasoprotetores	2	1,3
C07	Betabloqueadores	5	3,2
C08	Bloqueadores dos canais de cálcio	2	1,3
C09	Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina	8	5,1
C10	Fármacos com propriedades hipolipemiantes	4	2,5
D07	Corticosteroides, preparados dermatológicos	1	0,6
D10	Preparações antiacne	1	0,6
G04	Medicamentos urológicos	2	1,3
J01	Antibacterianos para uso sistémico	1	0,6
J05	Antivirais para uso sistémico	3	1,9
M05	Medicamentos para o tratamento de doenças ósseas	1	0,6
N02	Analgésicos	8	5,1
N03	Antiepiléticos	4	2,5
N04	Anti parkinsonianos	2	1,3
N05	Psicolépticos	43	27,4
N06	Psicoanalépticos	25	15,9
N07	Outros medicamentos do sistema nervoso	1	0,6
P01	Antiparasitários, inseticidas e repelentes	1	0,6
R03	Fármacos para a obstrução das vias aéreas respiratórias	4	2,5
R05	Preparados contra tosse e resfriados	1	0,6
R06	Anti-histamínico para uso sistémico	1	0,6
S01	Produtos oftalmológicos	6	3,8
V03	Outros produtos terapêuticos	2	1,3
Total		157	100

5.3.2 Doente/Cuidador versus PDS 6 meses

A comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação Doente/Cuidador e PDS 6 meses (Tabelas R14 e R15) apontou 260 fármacos, em ambas classificações ATC 1 e ATC 2.

Tabela R14: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Doente/Cuidador” e “PDS 6 meses” e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 1).

Contribuição entre as fontes de informação “Doente/Cuidador” e “PDS 6 meses”			
Código ATC nível 1 – Grupo anatómico principal		Doente/Cuidador e PDS 6 meses	%
A	Trato alimentar e metabolismo	38	14,6
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	19	7,3
C	Sistema cardiovascular	65	25,0
D	Dermatológicos	3	1,2
G	Gênito urinário e hormonas sexuais	4	1,5
H	Preparações hormonais sistémicas, excluindo hormonas sexuais e insulinas	1	0,4
L	Agentes antineoplásicos e imunomoduladores	2	0,8
M	Sistema musculoesquelético	14	5,4
N	Sistema nervoso	105	40,4
R	Sistema respiratório	4	1,5
S	Órgãos do sentido	5	1,9
Total		260	100

Tabela R15: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Doente/Cuidador” e “PDS 6 meses” e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 2).

Contribuição entre as fontes de informação “Doente/Cuidador” e “PDS 6 meses”			
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico		Doente/Cuidador e PDS 6 meses	%
A02	Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	17	6,5
A06	Laxativos	4	1,5
A07	Antidiarreicos, agentes anti-inflamatórios e anti-infeciosos intestinais	1	0,4
A10	Medicamentos usados na diabetes	5	1,9
A11	Vitaminas	8	3,1
A12	Suplementos minerais	3	1,2
B01	Medicamentos antitrombóticos	10	3,8
B03	Preparados antianémicos	9	3,5
C01	Terapêutica cardíaca	2	0,8
C02	Anti-hipertensores	2	0,8
C03	Diuréticos	12	4,6
C05	Vasoprotetores	4	1,5
C07	Betabloqueadores	3	1,2
C08	Bloqueadores dos canais de cálcio	1	0,4
C09	Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina	17	6,5
C10	Fármacos com propriedades hipolipemiantes	24	9,2
D05	Antipsoriáticos	2	0,8
D07	Corticosteroides, preparados dermatológicos	1	0,4
G03	Hormonas sexuais e moduladoras do sistema genital	1	0,4
G04	Medicamentos urológicos	3	1,2
H03	Terapêutica da tiroide	1	0,4
L02	Terapêutica endócrina	2	0,8
M01	Anti-inflamatórios e antirreumáticos	8	3,1
M02	Produtos tópicos para dores articulares e musculares	2	0,8
M03	Relaxantes musculares	1	0,4
M04	Preparados antigotosos	2	0,8
M09	Outros medicamentos para perturbações do sistema musculoesquelético	1	0,4
N02	Analgésicos	16	6,2
N03	Antiepiléticos	8	3,1
N05	Psicolépticos	41	15,8
N06	Psicoanalépticos	30	11,5
N07	Outros medicamentos do sistema nervoso	10	3,8
R01	Preparação para uso nasal	1	0,4
R03	Fármacos para a obstrução das vias aéreas respiratórias	1	0,4
R06	Anti-histamínico para uso sistémico	2	0,8
S01	Produtos oftalmológicos	5	1,9
Total		260	100,0

5.3.3 Doente/Cuidador versus Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses

As Tabelas R16 e R17, por sua vez, representam os resultados obtidos da comparação, combinação e confirmação entre as 3 fontes de informação (Doente/Cuidador, Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses) que contribuíram com 476 fármacos, nos códigos ATC I e ATC 2.

Tabela R16: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Doente/Cuidador”, “Registo Médico Eletrónico” e “PDS 6 meses” e descrição dos fármacos de acordo com a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)*

Contribuição entre as fontes de informação “Doente/Cuidador”, “Registo Médico Eletrónico” e “PDS 6 meses”			
Código ATC nível I – Grupo anatómico principal		Doente/Cuidador, Registos Médicos Eletrónicos e PDS 6 meses	%
A	Trato alimentar e metabolismo	30	6,3
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	17	3,6
C	Sistema cardiovascular	56	11,8
D	Dermatológicos	1	0,2
G	Génito urinário e hormonas sexuais	3	0,6
H	Preparações hormonais sistémicas, excluindo hormonas sexuais e insulinas	5	1,1
J	Anti-infecciosos gerais para uso sistémico	1	0,2
M	Sistema musculoesquelético	6	1,3
N	Sistema nervoso	356	74,8
S	Órgãos do sentido	1	0,2
Total		476	100,0

Tabela R17: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Doente/Cuidador”, “Registo Médico Eletrónico” e “PDS 6 meses” e descrição dos fármacos de acordo com a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)*.

Contribuição entre as fontes de informação “Doente/Cuidador”, “Registo Médico Eletrónicos” e “PDS 6 meses”			
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico		Doente/Cuidador, Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses	%
A02	Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	7	1,5
A06	Laxativos	1	0,2
A10	Medicamentos usados na diabetes	12	2,5
A11	Vitaminas	9	1,9
A12	Suplementos minerais	1	0,2
B01	Medicamentos antitrombóticos	12	2,5
B03	Preparados antianémicos	5	1,1
C01	Terapêutica cardíaca	3	0,6
C03	Diuréticos	10	2,1
C05	Vasoprotetores	2	0,4
C07	Betabloqueadores	7	1,5
C08	Bloqueadores dos canais de cálcio	3	0,6
C09	Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina	14	2,9
C10	Fármacos com propriedades hipolipemiantes	17	3,6
D07	Corticosteroides, preparados dermatológicos	1	0,2
G04	Medicamentos urológicos	3	0,6
H02	Corticosteroides para uso sistémico	1	0,2
H03	Terapêutica da tiroide	4	0,8
J01	Antibacterianos para uso sistémico	1	0,2
M01	Anti-inflamatórios e antirreumáticos	2	0,4
M04	Preparados antigotosos	2	0,4
M05	Medicamentos para o tratamento de doenças ósseas	2	0,4
N02	Analgésicos	3	0,6
N03	Antiepiléticos	38	8,0
N04	Anti parkinsonianos	18	3,8
N05	Psicolépticos	187	39,3
N06	Psicoanalépticos	104	21,8
N07	Outros medicamentos do sistema nervoso	6	1,3
S01	Produtos oftalmológicos	1	0,2
Total		476	100,0

Os fármacos, que foram comparados, combinados e confirmados com as suas respetivas fontes de informação, tornaram-se parte integrante da Melhor História Farmacoterapêutica Possível. Entretanto, houve 77 (7,9%) fármacos que foram excluídos da Melhor História Farmacoterapêutica Possível, proveniente da entrevista do Doente/Cuidador. Este facto deve-se aos fármacos que não foram encontrados durante a análise da confirmação e combinação com as outras fontes de informação em estudo.

Nas Tabelas R18 e R19 é possível verificar quais foram os fármacos excluídos da Melhor História Farmacoterapêutica Possível, nas classificações ATC I e ATC 2.

Tabela R18: Fármacos da entrevista do “Doente/Cuidador” excluídos da obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível e descrição conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC I).

Contribuição do Doente/Cuidador			
Código ATC nível I – Grupo Anatómico principal	Doente/Cuidador	%	
A	Trato alimentar e metabolismo	32	41,6
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	7	9,1
C	Sistema cardiovascular	9	11,7
D	Dermatológicos	1	1,3
M	Sistema musculoesquelético	11	14,3
N	Sistema nervoso	16	20,8
V	Vários	1	1,3
Total		77	100,0

Tabela R19: Fármacos da entrevista do “Doente/Cuidador” excluídos da obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível e descrição conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 2).

Contribuição do Doente/Cuidador			
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico	Doente/Cuidador	%	
A02	Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	6	7,8
A07	Antidiarreicos, agentes anti-inflamatórios e anti-infeciosos intestinais	1	1,3
A10	Medicamentos usados na diabetes	2	2,6
A11	Vitaminas	14	18,2
A12	Suplementos minerais	9	11,7
B01	Medicamentos antitrombóticos	1	1,3
B02	Anti-hemorrágicos	1	1,3
B03	Preparados antianémicos	5	6,5
C01	Terapêutica cardíaca	2	2,6
C05	Vasoprotetores	1	1,3
C08	Bloqueadores dos canais de cálcio	1	1,3
C09	Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina	1	1,3
C10	Fármacos com propriedades hipolipemiantes	4	5,2
D08	Antissépticos e desinfetantes	1	1,3
M01	Anti-inflamatórios e antirreumáticos	11	14,3
N02	Analgésicos	6	7,8
N03	Antiepiléticos	1	1,3
N05	Psicolépticos	5	6,5
N06	Psicoanalépticos	2	2,6
N07	Outros medicamentos do sistema nervoso	3	3,9
V10	Preparações radiofarmacêuticas	1	1,3
Total		77	100

5.3.4 Registo Médico Eletrónico versus PDS 6 meses

Foi possível ainda realizar a comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação baseadas em tecnologias de saúde. A comparação, combinação e confirmação do Registo Médico Eletrónico com a PDS 6 meses resultou em 8 fármacos, conforme as Tabelas R20 e R21, na classificação ATC I e ATC 2.

Tabela R20: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Registo Médico Eletrónico” e “PDS 6 meses” e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC I).

Contribuição entre as fontes de informação “Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses”			
Código ATC nível I – Grupo anatómico principal		Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses	%
A	Trato alimentar e metabolismo	2	25,0
C	Sistema cardiovascular	3	37,5
N	Sistema nervoso	3	37,5
Total		8	100

Tabela R21: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Registo Médico Eletrónico” e “PDS 6 meses” e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 2).

Contribuição entre as fontes de informação - Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses			
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico		Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses	%
A02	Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	1	12,5
A11	Vitaminas	1	12,5
C05	Vasoprotetores	2	25,0
C08	Bloqueadores dos canais de cálcio	1	12,5
N03	Antiepiléticos	1	12,5
N05	Psicolépticos	1	12,5
N06	Psicoanalépticos	1	12,5
Total		8	100

5.3.5 Registo Médico Eletrónico versus ALERT[®] Life Science Computing

O Registo Médico Eletrónico foi comparado, combinado e confirmado com o *software* interligado denominado *ALERT[®] Life Science Computing*, que resultou em 8 fármacos, de acordo com as Tabelas R22 e R23, com classificação respetiva nos códigos ATC I e ATC 2.

Tabela R22: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Registo Médico Eletrónico” e “ALERT[®]” e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC I).

Contribuição entre as fontes de informação “Registo Médico Eletrónico” e “ALERT [®] ”			
Código ATC nível I – Grupo anatómico principal		Registo Médico Eletrónico e ALERT [®]	%
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	1	12,5
N	Sistema nervoso	6	75,0
R	Sistema respiratório	1	12,5
Total		8	100

Tabela R23: Comparação, combinação e confirmação entre as fontes de informação “Registo Médico Eletrónico” e “ALERT®” e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 2).

Contribuição entre as fontes de informação “Registo Médico Eletrónico” e “ALERT®”			
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico		Registo Médico Eletrónico e ALERT®	%
B03	Preparados antianémicos	1	12,5
N05	Psicolépticos	6	75,0
R06	Preparados contra tosse e resfriados	1	12,5
Total		8	100

Nas Tabelas R24 e R25, apresentam-se os 653 fármacos exclusivos da PDS 6 meses que não foram comparados, combinados e confirmados com as outras fontes de informação. Contudo, havia informações com relevância clínica sobre os fármacos consideradas importantes.

Tabela R24: Contribuição exclusiva da fonte de informação “PDS 6 meses” e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 1).

Contribuição da “PDS 6 meses”			
Código ATC nível 1 – Grupo anatómico principal		PDS 6 meses	%
A	Trato alimentar e metabolismo	107	16,4
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	20	3,1
C	Sistema cardiovascular	30	4,6
D	Dermatológicos	28	4,3
G	Génito urinário e hormonas sexuais	11	1,7
H	Preparações hormonais sistémicas, excluindo hormonas sexuais e insulinas	5	0,8
J	Anti-infecciosos gerais para uso sistémico	52	8,0
M	Sistema musculoesquelético	40	6,1
N	Sistema nervoso	281	43,0
P	Produtos antiparasitários, inseticidas e repelentes	2	0,3
R	Sistema respiratório	49	7,5
S	Órgãos do sentido	26	4,0
V	Vários	2	0,3
Total		653	100,0

Tabela R25: Contribuição exclusiva da fonte de informação “PDS 6 meses” e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 2).

Contribuição da “PDS 6 meses”			
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico		PDS 6 m	%
A01	Preparações estomatológicas	2	0,3
A02	Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	20	3,1
A03	Agente antiespasmódico, anticolinérgicos e propulsivo	14	2,1
A04	Antieméticos e antiúlcera	1	0,2
A05	Terapêutica biliar e hepática	3	0,5
A06	Laxativos	6	0,9
A07	Antidiarreicos, agentes anti-inflamatórios e anti-infecciosos intestinais	7	1,1
A09	Digestivos incluindo enzimas	3	0,5
A10	Medicamentos usados na diabetes	1	0,2
A11	Vitaminas	38	5,8
A12	Suplementos minerais	12	1,8
B01	Medicamentos antitrombóticos	5	0,8
B03	Preparados antianémicos	13	2,0
B05	Substitutos do sangue e soluções de perfusão	2	0,3
C01	Terapêutica cardíaca	2	0,3
C03	Diuréticos	3	0,5
C05	Vasoprotetores	12	1,8
C07	Betabloqueadores	2	0,3
C09	Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina	1	0,2
C10	Fármacos com propriedades hipolipemiantes	10	1,5
D01	Antifúngicos para uso dermatológico	7	1,1
D02	Emolientes e protetores da radiação ultravioleta	1	0,2
D03	Preparados para o tratamento de feridas e úlceras	1	0,2

D04	Antipruriginoso, incluindo anti-histamínicos, anestésicos	1	0,2
D06	Antibióticos e quimioterápicos para uso dermatológico	7	1,1
D07	Corticosteroides, preparados dermatológicos	7	1,1
D08	Antissépticos e desinfetantes	4	0,6
G01	Anti-infeciosos e antissépticos ginecológicos	3	0,5
G03	Hormonas sexuais e moduladoras do sistema genital	3	0,5
G04	Medicamentos urológicos	5	0,8
H02	Corticosteroides para uso sistémico	5	0,8
J01	Antibacterianos para uso sistémico	50	7,7
J02	Antimicóticos para uso sistémico	1	0,2
J05	Antivirais para uso sistémico	1	0,2
M01	Anti-inflamatórios e antirreumáticos	30	4,6
M02	Produtos tópicos para dores articulares e musculares	2	0,3
M03	Relaxantes Musculares	2	0,3
M04	Preparados antigotosos	3	0,5
M05	Medicamentos para o tratamento de doenças ósseas	1	0,2
M09	Outros medicamentos para perturbações do sistema musculoesquelético	2	0,3
N02	Analgésicos	30	4,6
N03	Antiepiléticos	18	2,8
N04	Antiparkinsonianos	5	0,8
N05	Psicolépticos	137	21,0
N06	Psicoanalépticos	86	13,2
N07	Outros medicamentos do sistema nervoso	5	0,8
P03	Ectoparasitários, incluindo escabicidas, inseticidas e repelentes	2	0,3
R01	Preparação para uso nasal	14	2,1
R02	Preparado para uso faríngeo	2	0,3
R03	Fármacos para a obstrução das vias aéreas respiratórias	6	0,9
R05	Preparados contra tosse e resfriados	10	1,5
R06	Anti-histamínico para uso sistémico	17	2,6
S01	Produtos oftalmológicos	15	2,3
S02	Produtos otológicos	11	1,7
V06	Nutrientes gerais	2	0,3
	Total	653	100,0

5.3.6 Contagem de fármacos versus PDS 6 meses

Os resultados demonstrados nas Tabelas 25 e 26 foram passíveis de uma adaptação metodológica denominada de contagem de fármacos, de forma a encontrar quais dos 653 fármacos que ainda estavam a ser utilizados pelos doentes até ao processo de admissão.

Após a aplicação dessa metodologia, foi possível encontrar 238 fármacos que demonstravam ter relevância clínica e estavam teoricamente a ser consumidos pelos doentes até ao processo de admissão hospitalar, e ainda aptos para serem incluídos na Melhor História Farmacoterapêutica Possível.

As Tabelas R26 e R27 representam estes fármacos em ambos códigos ATC I e ATC 2.

Tabela R26: Fármacos da PDS 6 meses, contabilizados pelo método adaptado de contagem de fármacos, e descrição conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC I).

PDS 6 meses após método adaptado de contagem de fármacos			
Código ATC nível I – Grupo anatómico principal		PDS 6 meses contabilizada	%
A	Trato alimentar e metabolismo	33	13,9
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	5	2,1
C	Sistema cardiovascular	8	3,4
D	Dermatológicos	3	1,3
H	Preparações hormonais sistémicas, excluindo hormonas sexuais e insulinas	2	0,8
J	Anti-infeciosos gerais para uso sistémico	6	2,5
M	Sistema musculoesquelético	12	5,0

N	Sistema nervoso	154	64,7
P	Produtos antiparasitários, inseticidas e repelentes	2	0,8
R	Sistema respiratório	9	3,8
S	Órgãos do sentido	4	1,7
Total		238	100

Tabela R27: Fármacos da PDS 6 meses, contabilizados pelo método adaptado de contagem de fármacos, e descrição conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)*.

PDS 6 meses após método adaptado de contagem de fármacos			
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico		PDS 6 meses contabilizada	%
A02	Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	10	4,2
A03	Agente antiespasmódico, anticolinérgicos e propulsivo	1	0,4
A05	Terapêutica biliar e hepática	1	0,4
A06	Laxativos	1	0,4
A07	Antidiarreicos, agentes anti-inflamatórios e anti-infecciosos intestinais	1	0,4
A09	Digestivos incluindo enzimas	2	0,8
A11	Vitaminas	14	5,9
A12	Suplementos minerais	3	1,3
B01	Medicamentos antitrombóticos	1	0,4
B03	Antianêmicos	4	1,7
C01	Terapêutica cardíaca	1	0,4
C03	Diuréticos	2	0,8
C05	Vasoprotetores	1	0,4
C07	Betabloqueadores	1	0,4
C10	Fármacos com propriedades hipolipemiantes	3	1,3
D01	Antifúngicos para uso dermatológico	1	0,4
D07	Corticosteroides, preparados dermatológicos	1	0,4
D08	Antissépticos e desinfetantes	1	0,4
H02	Corticosteroides para uso sistêmico	2	0,8
J01	Antibacterianos para uso sistêmico	6	2,5
M01	Anti-inflamatórios e antirreumáticos	11	4,6
M09	Outros medicamentos para perturbações do sistema musculoesquelético	1	0,4
N02	Analgésicos	5	2,1
N03	Antiepiléticos	9	3,8
N04	Antiparkinsonianos	3	1,3
N05	Psicolépticos	76	31,9
N06	Psicoanalépticos	58	24,4
N07	Outros medicamentos do sistema nervoso	3	1,3
P03	Ectoparasitários, incluindo escabicidas, inseticidas e repelentes	2	0,8
R01	Preparação para uso nasal	5	2,1
R02	Preparado para uso faríngeo	1	0,4
R03	Fármacos para a obstrução das vias aéreas respiratórias	1	0,4
R06	Anti-histamínico para uso sistêmico	2	0,8
S01	Produtos oftalmológicos	4	1,7
Total		238	100,0

A Tabela R28 demonstra um resumo da criação da Melhor História Farmacoterapêutica Possível, proveniente de todas as análises metodológicas realizadas com todas as fontes de informação utilizadas neste estudo.

R28: Constituição da Melhor História Farmacoterapêutica Possível.

Fontes de informação que devem ser incluídas na Melhor História Farmacoterapêutica Possível	Fármacos da classificação ATC nível 1 e 2
1) Doente/Cuidador e Registo Médico Eletrónico - confirmado e comparado	157
2) Doente/Cuidador e PDS 6 meses - confirmado e comparado	260
3) Doente/Cuidador, Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses - confirmado e comparado	476
4) Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses - confirmado e comparado	8
5) Registo Médico Eletrónico e ALERT® <i>Life Science Computing</i> - confirmado e comparado	8
6) Contagem de fármacos e PDS 6 meses	238
Fármacos excluídos da Melhor História Farmacoterapêutica Possível	
7) 77 Fármacos provenientes das entrevistas dos Doentes/Cuidadores por falta de confirmação e comparação com as outras fontes de informação utilizadas.	- 77
Total	1147

Na Figura R2 apresenta-se o segundo Diagrama de Venn, atualizado, com a composição real da Melhor História Farmacoterapêutica Possível. Note-se que 77 fármacos provenientes das entrevistas aos Doentes/Cuidadores, foram excluídos por não ter sido possível comparar, combinar e confirmar com as outras fontes de informação.

Plataforma de Dados da Saúde (PDS 6m)

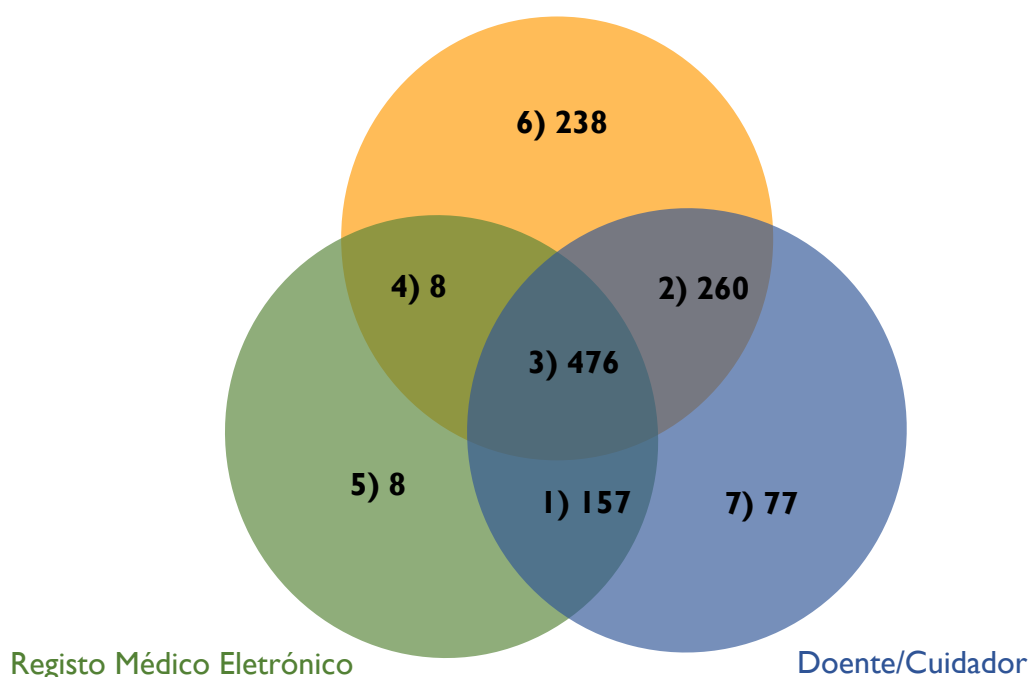


Figura R2: Segundo Diagrama de Venn – Representação da obtenção da História Melhor História Farmacoterapêutica Possível.

- 1) Doente/Cuidador e Registo Médico Eletrónico
- 2) Doente/Cuidador e PDS 6 meses
- 3) Doente/Cuidador, Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses
- 4) Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses
- 5) Registo Médico Eletrónico e o *software* interligado ALERT® - *LifeScience Computing*
- 6) Contagem de fármacos vs PDS 6 meses
- 7) Doente/Cuidador – fármacos excluídos

As Tabelas R29 e R30 representam os fármacos da classificação ATC I e ATC 2 que constituíram a Melhor História Farmacoterapêutica Possível e que posteriormente foi reconciliada com a primeira prescrição da admissão dos doentes para o internamento psiquiátrico, com sucessiva deteção das tipologias das discrepâncias da medicação e comunicação ao prescritor para serem esclarecidas.

Tabela R29: Número (n) e percentagem (%) de fármacos que constituíram a Melhor História Farmacoterapêutica Possível e descrição conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC I).

Melhor História Farmacoterapêutica Possível			
Código ATC nível I – Grupo anatómico principal		(n°)	(%)
A	Trato alimentar e metabolismo	121	10,57
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	48	4,19
C	Sistema cardiovascular	159	13,89
D	Dermatológicos	9	0,79
G	Génito urinário e hormonas sexuais	9	0,79
H	Preparações hormonais sistémicas, excluindo hormonas sexuais e insulinas	8	0,70
J	Anti-infecciosos gerais para uso sistémico	11	0,96
L	Agentes antineoplásicos e imunomoduladores	2	0,17
M	Sistema musculoesquelético	33	2,88
N	Sistema nervoso	706	61,48
P	Produtos antiparasitários, inseticidas e repelentes	3	0,26
R	Sistema respiratório	20	1,75
S	Órgãos do sentido	16	1,40
V	Vários	2	0,17
Total		1147	100,0

Tabela R30: Número (n) e percentagem (%) de fármacos que constituíram a Melhor História Farmacoterapêutica Possível e descrição conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 2).

Melhor História Farmacoterapêutica Possível			
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico		(n°)	(%)
A02	Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	42	3,67
A03	Agente antiespasmódico, anticolinérgicos e propulsivo	2	0,17
A05	Terapêutica biliar e hepática	1	0,09
A06	Laxativos	7	0,61
A07	Antidiarreicos, agentes anti-inflamatórios e anti-infecciosos intestinais	2	0,17
A09	Digestivos incluindo enzimas	2	0,17
A10	Medicamentos usados na diabetes	24	2,10
A11	Vitaminas	34	2,97
A12	Suplementos minerais	7	0,61
B01	Medicamentos antitrombóticos	26	2,27
B03	Preparados antianémicos	22	1,92
C01	Terapêutica cardíaca	6	0,52
C02	Anti-hipertensores	3	0,26
C03	Diuréticos	28	2,45
C05	Vasoprotetores	11	0,96
C07	Betabloqueadores	16	1,40
C08	Bloqueadores dos canais de cálcio	7	0,61
C09	Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina	39	3,41
C10	Fármacos com propriedades hipolipemiantes	49	4,28
D01	Antifúngicos para uso dermatológico	2	0,17
D05	Antipsoriáticos	2	0,17
D07	Corticosteroides, preparados dermatológicos	4	0,35
D08	Antissépticos e desinfetantes	1	0,09
G03	Hormonas sexuais e moduladoras do sistema genital	1	0,09
G04	Medicamentos urológicos	8	0,70
H02	Corticosteroides para uso sistémico	3	0,26
H03	Terapêutica da tiroide	5	0,44
J01	Antibacterianos para uso sistémico	8	0,70
J05	Antivirais para uso sistémico	3	0,26
L02	Terapêutica endócrina	2	0,17
M01	Anti-inflamatórios e antirreumáticos	21	1,83
M02	Produtos tópicos para dores articulares e musculares	2	0,17
M03	Relaxantes musculares	1	0,09

M04	Preparados antigotosos	5	0,44
M05	Medicamentos para o tratamento de doenças ósseas	2	0,17
M09	Outros medicamentos para perturbações do sistema musculoesquelético	2	0,17
N02	Analgésicos	29	2,53
N03	Antiepiléticos	62	5,41
N04	Antiparkinsonianos	23	2,01
N05	Psicolépticos	353	30,74
N06	Psicoanalépticos	219	19,04
N07	Outros medicamentos do sistema nervoso	20	1,75
P01	Antiparasitários, inseticidas e repelentes	1	0,09
P03	Ectoparasitários, incluindo escabicidas, inseticidas e repelentes	2	0,17
R01	Preparação para uso nasal	6	0,52
R02	Preparado para uso faríngeo	1	0,09
R03	Antiasmático	6	0,52
R05	Preparados contra tosse e resfriados	1	0,09
R06	Anti-histamínico para uso sistémico	6	0,52
S01	Produtos oftalmológicos	16	1,40
V03	Outros produtos terapêuticos	2	0,17
	Total	1147	100,0

5.4. Detecção das discrepâncias da medicação e classificação com base na intencionalidade

Deu-se início à comparação da Melhor História Farmacoterapêutica Possível com a prescrição da admissão para o internamento, sendo necessária a realização de uma análise de discrepâncias da medicação para identificação, diferenciação e separação dos fármacos, classificados como discrepâncias intencionais clinicamente justificadas, ou seja, as que não necessitavam de esclarecimento por parte do prescriptor, assim como a caracterização do motivo encontrado. Este procedimento permitiu a identificação de 788 discrepâncias, conforme demonstrado na Tabela R31.

Tabela R31: Quantidade, percentagem e fundamento para a separação das discrepâncias intencionais clinicamente justificadas.

Discrepâncias intencionais clinicamente justificadas		
Discrepâncias intencionais clinicamente justificadas	% Discrepâncias intencionais clinicamente justificadas	Fundamento da separação das discrepâncias
364	46,19	Adição/alteração de novos fármacos com base no diagnóstico ou situação clínica.
196	24,87	Reestruturação dos fármacos com base no diagnóstico ou situação clínica.
228	28,93	Decisão de manter a prescrição dos fármacos com alteração da via de administração.
788	100,0	Total de fármacos correspondendo a discrepâncias intencionais clinicamente justificadas.

Após a separação dos fármacos envolvidos em discrepâncias intencionais clinicamente justificadas, foram detetados 359 fármacos considerados com discrepância da medicação com real necessidade de elucidação por parte do prescriptor. Os 359 fármacos referem-se as 5 tipologias das discrepâncias da medicação consideradas neste estudo, sendo esses resultados descritos nos próximos subtítulos.

5.4.1. Tipologia de discrepâncias da medicação “omissão de fármaco”

Foram identificadas 302 (84,12%) discrepâncias provenientes da tipologia “omissão de fármaco”, que foram clarificadas pelos prescritores. De acordo com o critérios da intencionalidade, 16 (5,3% das omissões) foram classificadas como intencionais não documentadas e 286 (94,7% das omissões) como discrepâncias não intencionais, demonstradas em ambos os níveis da classificação ATC nas Tabelas R32 (ATC 1) e R33 (ATC 2).

5.4.2. Tipologia de discrepâncias da medicação “substituição de fármaco”

Foram encontradas 20 (5,57%) discrepâncias pertencentes à tipologia “substituição de fármaco” que, após o esclarecimento do prescritor, foram classificadas do seguinte modo: 5 (25% das substituições) discrepâncias não intencionais e 15 (75% das substituições) discrepâncias intencionais não documentadas. A respectiva classificação ATC, de 2 níveis, encontra-se nas Tabelas R34 (ATC 1) e R35 (ATC 2).

5.4.3. Tipologia de discrepâncias da medicação “alteração de dose do fármaco”

Ao analisar o tipo da discrepância “alteração de dose do fármaco”, identificaram-se 25 (6,96%) discrepâncias, que foram clarificadas pelos prescritores. De acordo com o critério da intencionalidade, as 25 (100% das alterações de dose) eram discrepâncias intencionais não documentadas, em ambos os níveis de classificação ATC conforme as Tabelas R36 (ATC 1) e R37 (ATC 2).

5.4.4. Tipologia de discrepâncias da medicação “alteração de via de administração do fármaco”

Não foram encontradas discrepâncias desta tipologia.

5.4.5. Tipologia de discrepâncias da medicação “alteração de frequência posológica do fármaco”

Referente à tipologia “alteração de frequência posológica do fármaco”, 12 (3,34%) discrepâncias foram elucidadas pelo prescritor. De acordo com o critério da intencionalidade, as 12 (100% das alterações de frequência posológica) eram discrepâncias intencionais não documentadas, em ambos códigos ATC, conforme as Tabelas R38 (ATC 1) e R39 (ATC 2).

Tabela R32: Discrepâncias da medicação da tipologia “omissão de fármaco”, classificação segundo o critério da intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC I).

Código ATC nível I – Grupo anatómico principal	Discrepâncias da tipologia “omissão de fármaco” e classificação segundo o critério de intencionalidade					
	Omissões	% Omissões	Discrepâncias intencionais não documentadas	% Discrepâncias intencionais não documentadas	Discrepâncias não intencionais	% Discrepâncias não intencionais
A	79	26,2	5	1,7	74	24,5
B	29	9,6	2	0,7	27	8,9
C	81	26,8	5	1,7	76	25,2
D	9	3,0	0	0,0	9	3,0
G	5	1,7	0	0,0	5	1,7
H	3	1,0	0	0,0	3	1,0
J	9	3,0	3	1,0	6	2,0
L	1	0,3	0	0,0	1	0,3
M	28	9,3	0	0,0	28	9,3
N	22	7,3	1	0,3	21	7,0
P	3	1,0	0	0,0	3	1,0
R	16	5,3	0	0,0	16	5,3
S	16	5,3	0	0,0	16	5,3
V	1	0,3	0	0,0	1	0,3
Total	302	100,0	16	5,3	286	94,7

Tabela R33: Discrepâncias da medicação da tipologia “omissão de fármaco”, classificação segundo o critério da intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2).

Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico	Discrepâncias da tipologia “omissão de fármaco” e classificação segundo o critério da intencionalidade					
	Omissões	% Omissões	Discrepâncias intencionais não documentadas	% Discrepâncias intencionais não documentadas	Discrepâncias não intencionais	% Discrepâncias não intencionais
A02	22	7,3	2	0,7	20	6,6
A03	1	0,3	0	0,0	1	0,3
A05	1	0,3	0	0,0	1	0,3
A06	6	2,0	0	0,0	6	2,0
A07	1	0,3	0	0,0	1	0,3
A09	2	0,7	1	0,3	1	0,3
A10	11	3,6	0	0,0	11	3,6
A11	26	8,6	0	0,0	26	8,6
A12	8	2,6	1	0,3	7	2,3
B01	13	4,3	1	0,3	12	4,0
B03	16	5,3	1	0,3	15	5,0
C01	3	1,0	0	0,0	3	1,0
C02	3	1,0	1	0,3	2	0,7
C03	13	4,3	1	0,3	12	4,0
C05	11	3,6	0	0,0	11	3,6
C07	4	1,3	1	0,3	3	1,0
C08	2	0,7	0	0,0	2	0,7
C09	17	5,6	1	0,3	16	5,3
C10	29	9,6	2	0,7	27	8,9
D01	2	0,7	0	0,0	2	0,7
D05	2	0,7	0	0,0	2	0,7
D07	4	1,3	0	0,0	4	1,3
D08	1	0,3	0	0,0	1	0,3

Discrepâncias da tipologia "omissão de fármaco" e classificação segundo o critério da intencionalidade						
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico	Omissões	% Omissões	Discrepâncias intencionais não documentadas	% Discrepâncias intencionais não documentadas	Discrepâncias não intencionais	% Discrepâncias não intencionais
G03	1	0,3	0	0,0	1	0,3
Hormonas sexuais e moduladoras do sistema genital						
G04	4	1,3	0	0,0	4	1,3
Medicamentos urológicos						
H02	2	0,7	0	0,0	2	0,7
Corticosteroides para uso sistêmico						
H03	1	0,3	0	0,0	1	0,3
Terapêutica da tireoide						
J01	6	2,0	0	0,0	6	2,0
Antibacterianos para uso sistêmico						
J05	3	1,0	3	1,0	0	0,0
Antivirais para uso sistêmico						
L02	1	0,3	0	0,0	1	0,3
Terapêutica endócrina						
M01	18	6,0	0	0,0	18	6,0
Anti-inflamatórios e antirreumáticos						
M02	1	0,3	0	0,0	1	0,3
Produtos tópicos para dores articulares e musculares						
M03	1	0,3	0	0,0	1	0,3
Relaxantes musculares						
M04	4	1,3	0	0,0	4	1,3
Preparados antigotosos						
M05	2	0,7	0	0,0	2	0,7
Medicamentos para o tratamento de doenças ósseas						
M09	2	0,7	0	0,0	2	0,7
Outros medicamentos para perturbações do sistema musculoesquelético						
N02	8	2,6	0	0,0	8	2,6
Analgésicos						
N03	1	0,3	0	0,0	1	0,3
Antiepiléticos						
N04	2	0,7	0	0,0	2	0,7
Antiparkinsonicos						
N05	1	0,3	0	0,0	1	0,3
Psicolépticos						
N06	2	0,7	0	0,0	2	0,7
Psicoanalépticos						
N07	8	2,6	1	0,3	7	2,3
Outros medicamentos do sistema nervoso						
P01	1	0,3	0	0,0	1	0,3
Antiparasitários, inseticidas e repelentes						
P03	2	0,7	0	0,0	2	0,7
Ectoparasitários, incluindo escabidas, inseticidas e repelentes						
R01	6	2,0	0	0,0	6	2,0
Preparação para uso nasal						
R02	1	0,3	0	0,0	1	0,3
Preparado para uso faríngeo						
R03	4	1,3	0	0,0	4	1,3
Fármacos para a obstrução das vias aéreas respiratórias						
R05	5	1,7	0	0,0	5	1,7
Preparados contra tosse e resfriados						
S01	16	5,3	0	0,0	16	5,3
Produtos oftalmológicos						
V03	1	0,3	0	0,0	1	0,3
Outros produtos terapêuticos						
Total	302	100,0	16	5,3	286	94,7

Tabela R34: Discrepâncias da medicação da tipologia “substituição de fármaco”, classificação segundo o critério da intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 1).

Código ATC nível 1 – Grupo anatómico principal	Discrepâncias da tipologia “substituição de fármaco” e classificação segundo o critério da intencionalidade					
	Substituições dos fármacos	% Substituições dos fármacos	Discrepâncias não intencionais	% Discrepâncias não intencionais	Discrepâncias intencionais não documentadas	% Discrepâncias intencionais não documentadas
A	10	50,0	4	20,0	6	30,0
C	10	50,0	1	5,0	9	45,0
Total	20	100,0	5	25,0	15	75,0

Tabela R35: Discrepâncias da medicação da tipologia “substituição de fármaco”, classificação segundo o critério da intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 2).

Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico	Discrepâncias da tipologia: “substituição de fármaco” e classificação segundo o critério da intencionalidade					
	Substituições dos fármacos	% Substituições dos fármacos	Discrepâncias não intencionais	% Discrepâncias não intencionais	Discrepâncias intencionais não documentadas	% Discrepâncias intencionais não documentadas
A02	9	45,0	3	15,0	5	25,0
A10	2	10,0	1	5,0	1	5,0
C08	2	10,0	0	0,0	2	10,0
C09	4	20,0	1	5,0	3	15,0
C10	4	20,0	0	0,0	4	20,0
Total	20	100,0	5	25,0	15	75,0

Tabela R36: Discrepâncias da medicação da tipologia “alteração de dose do fármaco”, classificação segundo o critério da intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)*.

Discrepâncias da tipologia “alteração de dose do fármaco” e classificação segundo o critério da intencionalidade				
Código ATC nível 1 – Grupo anatómico principal	“alteração de dose do fármaco”	% “alteração de dose do fármaco”	Discrepâncias intencionais não documentadas	% Discrepâncias intencionais não documentadas
A	Trato alimentar e metabolismo	7	7	28,0
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	2	2	8,0
C	Sistema cardiovascular	15	15	60,0
H	Preparações hormonais sistêmicas, excluindo hormonas sexuais e insulinas	1	1	4,0
Total		25	25	100,0

Tabela R37: Discrepâncias da medicação da tipologia “alteração de dose do fármaco”, classificação segundo o critério da intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)*.

Discrepâncias da tipologia “alteração de dose do fármaco” e classificação segundo o critério da intencionalidade				
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico	“alteração de dose do fármaco”	% “alteração de dose do fármaco”	Discrepâncias intencionais não documentadas	% Discrepâncias intencionais não documentadas
A02	Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	2	2	8,0
A10	Medicamentos usados na diabetes	5	5	20,0
B01	Medicamentos antitrombóticos	2	2	8,0
C01	Terapêutica cardíaca	2	2	8,0
C03	Diuréticos	2	2	8,0
C07	Betabloqueadores	1	1	4,0
C09	Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina	4	4	16,0
C10	Fármacos com propriedades hipolipemiantes	6	6	24,0
H03	Terapêutica da tireoide	1	1	4,0
Total		25	25	100,0

Tabela R38: Discrepância da medicação da tipologia “alteração de frequência posológica do fármaco”, classificação segundo o critério da intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 1)*.

Discrepâncias da tipologia “alteração de frequência posológica do fármaco” e classificação segundo o critério da intencionalidade					
Código ATC nível 1 – Grupo anatómico principal	“alteração de frequência posológica do fármaco”	“alteração de frequência posológica do fármaco”	Discrepâncias intencionais não documentadas	% Discrepâncias intencionais não documentadas	
A	Trato alimentar e metabolismo	5	41,7	5	41,7
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	2	16,7	2	16,7
C	Sistema cardiovascular	4	33,3	4	33,3
G	Gênito urinário e hormonas sexuais	1	8,3	1	8,3
Total		12	100,0	12	100,0

Tabela R39: Discrepância da medicação da tipologia “alteração de frequência posológica do fármaco”, classificação segundo o critério da intencionalidade e descrição dos fármacos conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2)*.

Discrepâncias da tipologia “alteração de frequência posológica do fármaco” e classificação segundo o critério da intencionalidade					
Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico	“alteração de frequência posológica do fármaco”	“alteração de frequência posológica do fármaco”	Discrepâncias intencionais não documentadas	% Discrepâncias intencionais não documentadas	
A02	Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	1	8,3	1	8,3
A10	Medicamentos usados na diabetes	4	33,3	4	33,3
B01	Medicamentos antitrombóticos	2	16,7	2	16,7
C07	Betabloqueadores	2	16,7	2	16,7
C08	Bloqueadores dos canais de cálcio	1	8,3	1	8,3
C10	Fármacos com propriedades hipolipemiantes	1	8,3	1	8,3
G04	Medicamentos urológicos	1	8,3	1	8,3
Total		12	100,0	12	100,0

5.5. Potencial impacto clínico

Após a análise dos fármacos e sua classificação em discrepâncias não intencionais e discrepâncias intencionais não documentadas, também caracterizadas como erros de medicação, reais ou potenciais, procedeu-se à identificação das possíveis consequências para os doentes, denominadas como potenciais impactos clínicos.

Das discrepâncias da medicação que foram caracterizadas como erros de medicação, foram encontradas 286 discrepâncias não intencionais pertencentes à tipologia “omissão de fármaco”. Destas, foram excluídas da análise dos potenciais impactos clínicos 6 discrepâncias não intencionais de omissão, devido à incompletude na história clínica do doente, um dos 3 critérios da análise metodológica para a identificação do potencial impacto clínico. Os fármacos que não puderam ser avaliados foram identificados através dos códigos ATC I: C (1); D (1); G (2); M (2). Quando especificados para código ATC 2, verificou-se: C10 (1); D05 (1); G04 (2); M04 (2) fármacos.

5.5.1. Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a “omissão de fármaco”

Foram identificados 4 tipos de potencial gravidade ou grau de dano desses fármacos, conforme as seguintes definições: nenhum 123 (41,6%); ligeiro 75 (25,3%); moderado 80 (27%); grave 18 (6,1%). Os resultados foram detalhados em ambos códigos ATC, conforme as Tabelas R40 (ATC I) e R41(ATC 2).

De acordo com o Gráfico R7, foram verificadas as percentagens e quantidades da potencial gravidade relacionada com os erros de medicação do tipo “omissão de fármaco”.

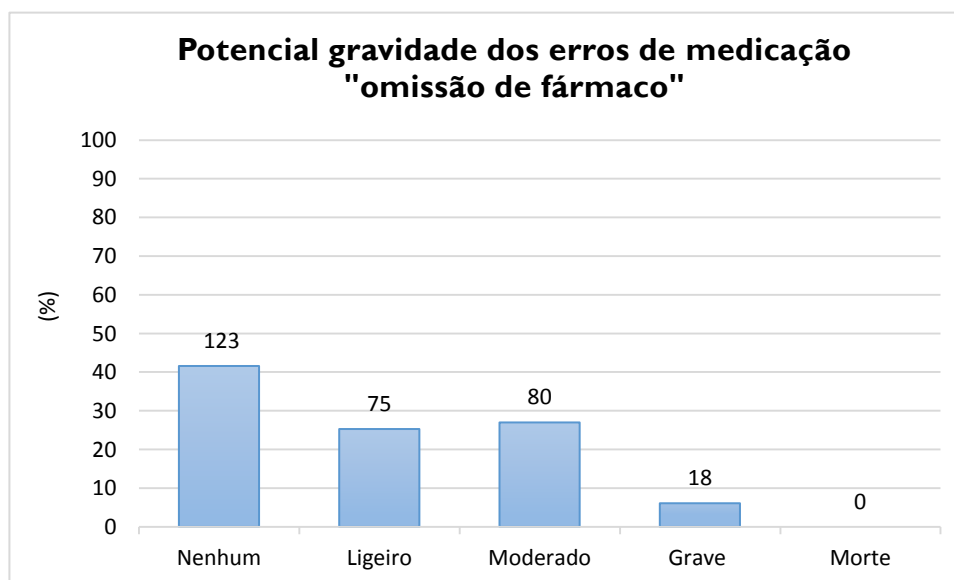


Gráfico R7: Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a omissão de fármaco.

Tabela R40: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “omissão de fármaco”, conforme a classificação Anatomical Therapeutic Chemical (ATC I).

Código ATC nível I – Grupo anatómico principal	“omissão de fármaco”		Potencial impacto clínico dos erros de medicação					Potencial gravidade ou grau de danos				
	“omissão de fármaco”	“omissão de fármaco”	Nenhum	% Nenhum	Ligeiro	% Ligeiro	Moderado	% Moderado	Grave	% Grave		
A	79	26,7	43	14,5	21	7,1	10	3,4	5	1,7		
B	29	9,8	8	2,7	8	2,7	11	3,7	2	0,7		
C	81	27,4	6	2,0	26	8,8	45	15,2	4	1,4		
D	8	2,7	6	2,0	2	0,7	0	0,0	0	0,0		
G	3	1,0	1	0,3	2	0,7	0	0,0	0	0,0		
H	3	1,0	0	0,0	3	1,0	0	0,0	0	0,0		
J	9	3,0	0	0,0	0	0,0	2	0,7	7	2,4		
L	1	0,3	0	0,0	1	0,3	0	0,0	0	0,0		
M	25	8,4	25	8,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
N	22	7,4	16	5,4	5	1,7	1	0,3	0	0,0		
P	3	1,0	3	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
R	16	5,4	12	4,1	2	0,7	2	0,7	0	0,0		
S	16	5,4	2	0,7	5	1,7	9	3,0	0	0,0		
V	1	0,3	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
Total	296	100,0	123	41,6	75	25,3	80	27	18	6,1		

Tabela R41: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “omissão de fármaco”, conforme a classificação Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2).

Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico	“omissão de fármaco”	Potencial impacto clínico dos erros de medicação “omissão de fármaco”					Potencial gravidade ou grau de danos				
		Nenhum	% Nenhum	Ligeiro	% Ligeiro	Moderado	% Moderado	Grave	% Grave		
A02	23	9	3,0	10	3,4	1	0,3	0	0,0		
A03	1	0	0,0	1	0,3	0	0,0	0	0,0		
A05	1	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
A06	6	2	0,7	4	1,4	0	0,0	0	0,0		
A07	1	1	0,3	0	0,0	1	0,3	0	0,0		
A09	1	1	0,3	1	0,3	0	0,0	0	0,0		
A10	13	0	0,0	1	0,3	7	2,4	5	1,7		
A11	26	21	7,1	4	1,4	1	0,3	0	0,0		
A12	7	7	2,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
B01	14	0	0,0	3	1,0	9	3,0	2	0,7		
B03	15	8	2,7	5	1,7	2	0,7	0	0,0		
C01	4	1	0,3	0	0,0	3	1,0	1	0,3		
C02	3	0	0,0	1	0,3	2	0,7	0	0,0		
C03	14	0	0,0	4	1,4	9	3,0	1	0,3		
C05	11	0	0,0	11	3,7	0	0,0	0	0,0		
C07	3	0	0,0	1	0,3	4	1,4	0	0,0		
C08	2	0	0,0	0	0,0	2	0,7	0	0,0		
C09	18	0	0,0	2	0,7	14	4,7	2	0,7		
C10	26	6	2,0	8	2,7	11	3,7	0	0,0		
D01	2	2	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
D05	1	0	0,0	1	0,3	0	0,0	0	0,0		
D07	4	4	1,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
D08	1	0	0,0	1	0,3	0	0,0	0	0,0		

Continuação da Tabela R41

Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico	“omissão de fármaco”		Potencial impacto clínico dos erros de medicação				Potencial gravidade ou grau de danos			
	“omissão de fármaco”	“omissão de fármaco”	Nenhum	% Nenhum	Ligeiro	% Ligeiro	Moderado	% Moderado	Grave	% Grave
G03	1	0,3	0	0,0	2	0,7	0	0,0	0	0,0
G04	2	0,7	1	0,0	1	0,3	0	0,0	0	0,0
H02	2	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
H03	1	0,3	0	0,0	1	0,3	0	0,0	0	0,0
J01	9	3,0	0	6,1	0	0,0	2	0,7	7	2,4
L02	1	0,3	0	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M01	18	6,1	18	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M02	1	0,3	1	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M03	1	0,3	1	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M04	2	0,7	2	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M05	2	0,7	2	3,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
M09	1	0,3	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
N02	9	3,0	9	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
N03	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,3	0	0,0
N04	2	0,7	2	0,0	2	0,7	0	0,0	0	0,0
N05	1	0,3	0	1,7	2	0,7	0	0,0	0	0,0
N06	2	0,7	0	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
N07	7	2,4	5	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
P01	1	0,3	1	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
P03	2	0,7	2	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R01	6	2,0	6	0,0	2	0,7	0	0,0	0	0,0
R02	1	0,3	1	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
R03	4	1,4	0	0,7	4	1,4	2	0,7	0	0,0
R06	5	1,7	5	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
S01	16	5,4	2	41,6	2	0,7	0	0,0	0	0,0
V03	1	0,3	1	0,0	1	0,3	9	3,0	0	0,0
Total	296	100	123	41,6	75	25,3	80	27	18	6,1

5.5.2. Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a “substituição de fármaco”

Identificaram-se 2 tipos de potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a substituição de fármaco, classificados da seguinte forma: ligeiro 6 (30%), moderado 11 (55%) e grave 3 (15%), em ambos códigos ATC conforme as Tabelas R42 (ATC 1) e R43 (ATC 2).

Em concordância com o Gráfico R8, foram confirmadas as percentagens e quantidades da potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a “substituição de fármaco”.

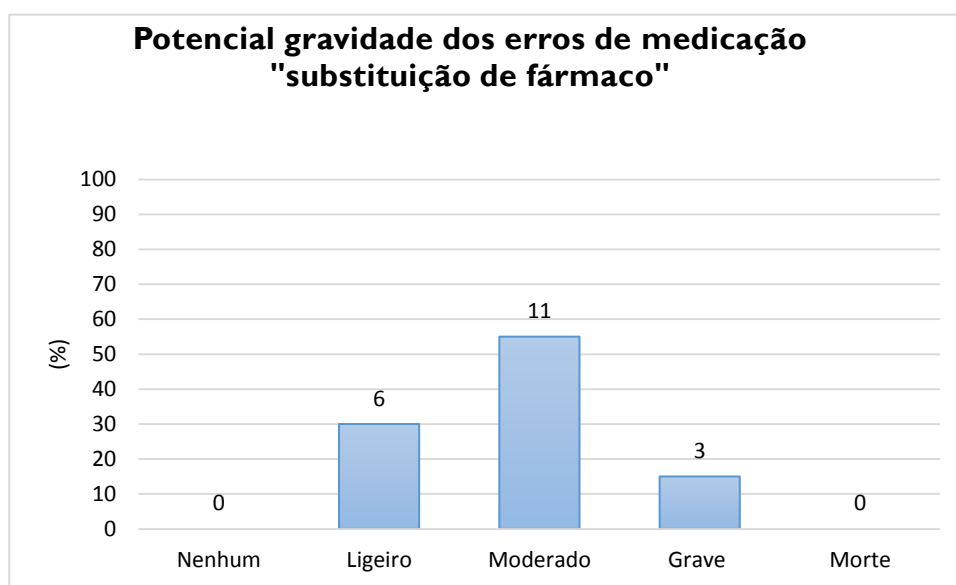


Gráfico R8: Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a substituição de fármaco.

Tabela R42: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “substituição de fármaco”, conforme a classificação Anatomical Therapeutic Chemical (ATC1).

Código ATC nível 1 – Grupo anatómico principal	Potencial impacto clínico dos erros de medicação										
	Erros de medicação – “substituição de fármaco”		% Erros de medicação – “substituição de fármaco”		Potencial gravidade ou grau de danos		% Potencial gravidade ou grau de danos				
				Ligeiro	% Ligeiro	Moderado	% Moderado	Grave	% Grave		
A	Trato alimentar e metabolismo	9	45	1	5,0	6	30,0	2	10,0		
C	Sistema cardiovascular	11	55	5	25,0	5	25,0	1	5,0		
Total		20	100,0	6	30,0	11	55,0	3	15,0		

Tabela R43: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “substituição de fármaco”, conforme a classificação Anatomical Therapeutic Chemical (ATC2).

Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico	Potencial impacto clínico dos erros de medicação										
	Erros de medicação – “substituição de fármaco”		% Erros de medicação – “substituição de fármaco”		Potencial gravidade ou grau de danos		% Potencial gravidade ou grau de danos				
				Ligeiro	% Ligeiro	Moderado	% Moderado	Grave	% Grave		
A10	Medicamentos usados na diabetes	9	45,0	1	5,0	6	30,0	2	10,0		
C08	Bloqueadores dos canais de cálcio	2	10,0	1	5,0	1	5,0	0	0,0		
C09	Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina	5	25,0	1	5,0	3	15,0	1	5,0		
C10	Fármacos com propriedades hipolipemiantes	4	20,0	3	15,0	1	5,0	0	0,0		
Total		20	100,0	6	30,0	11	55,0	3	15,0		

5.5.3. Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a “alteração de dose do fármaco”

Analisaram-se 25 erros de medicação provenientes de discrepâncias relacionadas com a “alteração de dose do fármaco”. Caracterizaram-se 3 tipos de potencial gravidade: ligeiro 12 (48%); moderado 7 (28%); grave 6 (24%). Os resultados foram detalhados em ambos códigos ATC, conforme as Tabelas R44 (ATC 1) e R45 (ATC 2).

No Gráfico R9 foram verificadas as percentagens e quantidades da potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a “alteração de dose do fármaco”.

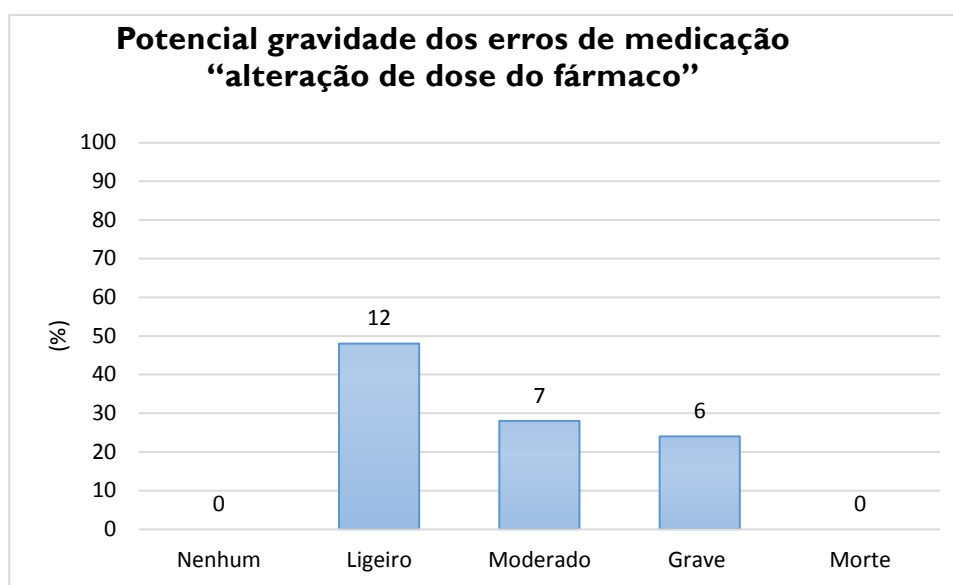


Gráfico R9: Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a alteração de dose do fármaco.

Tabela R44: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “alteração de dose do fármaco”, conforme a classificação Anatomical Therapeutic Chemical (ATC I).

Código ATC nível I – Grupo anatómico principal	Erros de medicação – “alteração de dose do fármaco”	Potencial impacto clínico dos erros de medicação							
		% Erros de medicação – “alteração de dose do fármaco”		Potencial gravidade ou grau de danos					
		Ligeiro	% Ligeiro	Moderado	% Moderado	Grave	% Grave		
A	Trato alimentar e metabolismo	9	36,0	4	16,0	1	4,0	4	16,0
C	Sistema cardiovascular	16	64,0	8	32,0	6	24,0	2	8,0
Total		25	100,0	12	48,0	7	28,0	6	24,0

Tabela R45: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “alteração de dose do fármaco” do fármaco, conforme a classificação Anatomical Therapeutic Chemical (ATC 2).

Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico	Erros de medicação – “alteração de dose do fármaco”	% Erros de medicação – “alteração de dose do fármaco”	Potencial impacto clínico dos erros de medicação						
			Ligeiro		Moderado		Grave		
			Ligeiro	% Ligeiro	Moderado	% Moderado	Grave	% Grave	
A02	Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	4	16,0	4	16,0	0	0,0	0	0,0
A10	Medicamentos usados na diabetes	5	20,0	0	0,0	1	4,0	4	16,0
C01	Terapêutica cardíaca	3	12,0	0	0,0	1	4,0	2	8,0
C03	Diuréticos	3	12,0	2	8,0	1	4,0	0	0,0
C09	Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina	4	16,0	0	0,0	4	16,0	0	0,0
C10	Fármacos com propriedades hipolipemiantes	6	24,0	6	24,0	0	0,0	0	0,0
Total		25	100,0	12	48,0	7	28,0	6	24,0

5.5.4. Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a “alteração de via de administração do fármaco”

Não foram encontradas discrepâncias desta tipologia.

5.5.5. Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a “alteração de frequência posológica do fármaco”

Foram encontrados 12 erros de medicação de proveniência relacionadas com a alteração de frequência posológica do fármaco. Identificaram-se 3 tipos de potencial gravidade, classificada da seguinte forma: nenhum 6 (50%); ligeiro 2 (16,7%); moderado 2 (16,7%); grave 2 (16,7%). Estes resultados são demonstrados em ambos códigos ATC, conforme as Tabelas R46 (ATC 1) e R47 (ATC 2).

Conforme ilustrado no Gráfico R10, foram apuradas as percentagens e quantidades da potencial gravidade provenientes dos erros de medicação relacionados com a alteração de frequência posológica do fármaco.

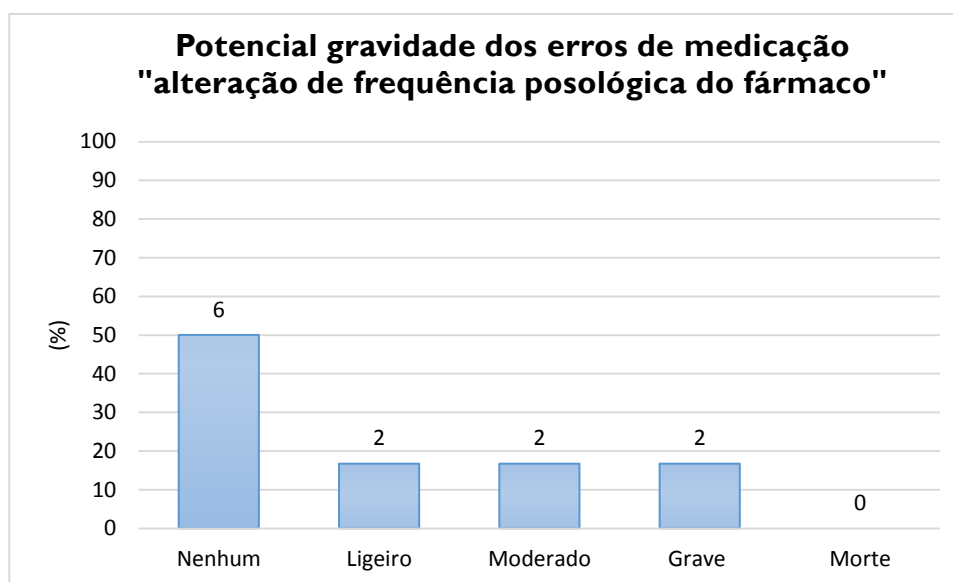


Gráfico R10: Potencial gravidade dos erros de medicação relacionados com a alteração de frequência posológica do fármaco.

Tabela R46: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “alteração de frequência posológica do fármaco”, conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 1).

Código ATC nível 1 – Grupo anatómico principal	Erros de medicação – “alteração de frequência posológica do fármaco”	Potencial impacto clínico dos erros de medicação			Potencial gravidade ou grau de danos					
		Erros de medicação – “alteração de frequência posológica do fármaco”	Nenhum	% Nenhum	Ligeiro	% Ligeiro	Moderado	% Moderado	Grave	% Grave
A	Trato alimentar e metabolismo	3	2	16,7	0	0,0	1	8,3	0	0,0
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	4	1	8,3	1	8,3	1	8,3	1	8,3
C	Sistema cardiovascular	5	3	25,0	1	8,3	0	0,0	1	8,3
Total		12	6	50,0	2	16,7	2	16,7	2	16,7

Tabela R47: Identificação do potencial impacto clínico dos erros de medicação relacionados com a “alteração de frequência posológica do fármaco”, conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC 2).

Código ATC nível 2 – Subgrupo terapêutico	Erros de medicação – “alteração de frequência posológica do fármaco”	Potencial impacto clínico dos erros de medicação			Potencial gravidade ou grau de danos					
		Erros de medicação – “alteração de frequência posológica do fármaco”	Nenhum	% Nenhum	Ligeiro	% Ligeiro	Moderado	% Moderado	Grave	% Grave
A10	Medicamentos usados na diabetes	3	2	16,7	0	0,0	1	8,3	0	0,0
B01	Medicamentos antitrombóticos	4	1	8,3	1	8,3	1	8,3	1	8,3
C07	Betabloqueadores	5	3	25,0	1	8,3	0	0,0	1	8,3
Total		12	6	50,0	2	16,7	2	16,7	2	16,7

A Tabela R48 descreve a quantidade total de erros de medicação potencialmente graves identificados neste estudo:

Tabela R48: Identificação do número (n) dos erros de medicação potencialmente graves conforme a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC I e 2)* e dos respectivos fármacos.

Código ATC I	Código ATC 2	(n)	Erros de medicação potencialmente graves	Fármacos
A	A10	5	Omissão de fármaco utilizado na diabetes <i>mellitus</i>	Metformina, Sitagliptina, Vildagliptina, Glicazida e Arcabose
		2	Substituição de fármaco utilizado na diabetes <i>mellitus</i>	Insulinas
		4	Alteração de dose do fármaco utilizado na diabetes <i>mellitus</i>	Insulinas, Metformina
B	B01	2	Omissão de fármaco antitrombóticos	Rivaroxibano, Clopidogrel
		1	Alteração de frequência posológica do fármaco antitrombótico	Varfarina
C	C01	1	Omissão de fármaco da terapêutica cardíaca	Trimetazidina
		2	Alteração de dose do fármaco da terapêutica cardíaca	Mononitrato de Isorsobida e Ivabradina
	C03	1	Omissão de fármaco diurético	Furosemida
	C07	1	Alteração de frequência posológica do fármaco betabloqueador	Propranolol
C09	2	Omissão de fármaco que atua sobre o sistema renina angiotensina	Losartan e Candesartan	
	1	Substituição de fármaco que atua sobre o sistema renina angiotensina	Perindopril	
J	J01	7	Omissão de fármaco antibacteriano para uso sistêmico	Azitromicina, Amoxicilina + Acido Clavulânico, Levofloxacina, Flucloxacilina e Nitrofurantoina
Total		29		

6. Discussão

O presente estudo focou-se no processo da Reconciliação Farmacoterapêutica na admissão de um Serviço de Psiquiatria. Foi analisada a contribuição de diferentes fontes de informação na obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível, salientando-se a importância do cuidador como fonte de informação junto do doente psiquiátrico, a relevância de analisar a informação da PDS nos 6 meses precedentes à admissão hospitalar e a necessidade de utilizar eficientemente o Registo Médico Eletrónico. Foram depois classificadas as discrepâncias encontradas entre a Melhor História Farmacoterapêutica do doente e a prescrição de admissão: quase 1/3 necessitaram de esclarecimento por parte do prescriptor e, dessas, cerca de 1/5 eram intencionais, mas não tinham sido adequadamente documentadas. As restantes eram discrepâncias não intencionais, na sua maioria da tipologia de omissão de fármaco. Os potenciais impactos clínicos foram analisados, sendo de realçar 29 discrepâncias potencialmente graves.

Caracterização da amostra

Foram admitidos no estudo um total de 148 doentes com diagnósticos psicopatológicos primários, sendo as suas entrevistas suportadas pelas fontes de informação fundamentadas em tecnologias da saúde. A amostra é normal, paramétrica e heterogénea, com média de idades de 54,6 anos. Foi realizada a análise dos mesmos parâmetros estatísticos para ambos os sexos da amostra. A subamostra do sexo masculino - que tal como a do sexo feminino é normal, paramétrica e heterogénea - apresenta uma média de idade (52,86 anos) inferior à do sexo feminino (56,39 anos). Nota-se uma pequena diferença relativa aos valores do desvio-padrão, entre os sexos, sendo que a amostra do sexo feminino apresenta um valor inferior (1,03) relativo ao do sexo masculino. Deste modo, a amostra do sexo feminino pode ser considerada menos heterogénea que a do sexo masculino. No sexo masculino a idade máxima (85 anos) é inferior à do sexo feminino (90 anos). O mesmo acontece com a mediana das idades: é inferior no sexo masculino (51 anos) quando comparada com a do sexo feminino (58 anos).

A amostra deste estudo apresenta as mesmas características do perfil sociodemográfico da população portuguesa com psicopatologias citadas no Relatório Epidemiológico de Saúde Mental do ano 2001 (Almeida *et al.*, 2001). A partir dos dados obtidos, foram analisados os dados epidemiológicos do Relatório Epidemiológico de Saúde

Mental do ano 2017, referente às características sociodemográficas de uma amostra da população portuguesa com psicopatologias. Porém, os autores do relatório não permitem divulgar os seus dados sem autorização prévia, o que impediu a exposição destas informações. Contudo, por meio da comparação das características da amostra deste estudo com as do relatório, foi possível verificar que os resultados encontrados na amostra não são discrepantes aos valores encontrados noutras regiões de Portugal Continental (Almeida *et al.*, 2001).

Até serem admitidos no internamento do Serviço de Psiquiatria do CHUC, os doentes transitaram por outros serviços de cuidados, sendo que a maioria foi admitida no Serviço de Urgência Psiquiátrica. Uma percentagem menor era procedente da consulta externa, transição interna hospitalar e agendamentos para o internamento, devido à indisponibilidade de camas. Não obstante, mesmo que a maioria dos doentes seja provenientes do Serviço de Urgência Psiquiátrica, não foi possível desprezar os doentes de outras transições de cuidados, pois possuíam critérios para serem incluídos no programa de Reconciliação Farmacoterapêutica, consoante as suas condições clínicas e a complexidade da sua terapêutica (NICE, 2015). De facto, ao realizar-se a Reconciliação Farmacoterapêutica num serviço hospitalar, todas as transições de cuidado devem ser abrangidas (APhA e ASHP, 2012).

Tal como no estudo, verificou-se num artigo de revisão realizado por Zun *et al.*, 2012 que a maioria dos doentes são provenientes do Serviço de Urgência. Os 1400 diretores dos Serviços de Urgências incluídos neste estudo relataram que 62% dos doentes foram provenientes nos serviços de urgências. Ainda, os serviços ficam completamente sobrecarregados com a finalidade de estabilizar o doente, isto é, recebem apenas os medicamentos para a sua estabilização (Zun, 2012).

Foram observados diferentes diagnósticos primários ou provisórios durante a admissão do internamento no Serviço de Psiquiatria. Os diagnósticos foram avaliados com base na Classificação Internacional de Doenças 10 (CID 10) da OMS, conforme a Tabela R.I. Os diagnósticos provisórios de maior frequência foram as perturbações do humor (afetivas), com 39,9%, e as orgânicas, como as perturbações mentais sintomáticas, com 28,4%. Das perturbações do humor mais prevalentes, na nossa amostra, destacam-se a depressão e a perturbação afetiva bipolar do tipo I. Quanto às perturbações mentais sintomáticas de origem orgânica, a mais prevalente no estudo foi a demência vascular.

Segundo Mendes, no ano 2015, que estudou o padrão de diagnósticos e prescrições da terapêutica psiquiátrica em internamentos agudos nos Serviços de Psiquiatria em 12 hospitais de Portugal Continental, encontrou-se uma maior prevalência de diagnósticos psicopatológicos de perturbações do humor, nomeadamente a depressão, que pode ser classificada, conforme a gravidade, em leve, moderada e grave. Também foi prevalente a perturbação afetiva bipolar mais grave, ou seja, a perturbação afetiva bipolar tipo I, com sintomas de episódio maníaco ou depressivo. Referente às patologias orgânicas, que originam as perturbações mentais sintomáticas, também foi encontrado uma elevada frequência de demência vascular (Mendes, 2015).

Contribuição das fontes de informação

A contribuição das três fontes de informação utilizadas originou um total de 1639 fármacos. No sexo masculino, para além dos psicofármacos, foram encontrados medicamentos usados na diabetes *mellitus* tipo 1 e 2, antitrombóticos, anti-hemorrágicos, antianémicos e, entre os do sistema cardiovascular, destacaram-se os anti-hipertensores, fármacos que atuam sobre o sistema renina-angiotensina e fármacos com propriedades hipolipemiantes. No sexo feminino foram encontrados os mesmos subgrupos terapêuticos do sexo masculino, exceto os subgrupos anti-hemorrágicos e anti-hipertensores (que não os diuréticos, bloqueadores beta-adrenérgicos, bloqueadores dos canais de cálcio ou inibidores do eixo renina-angiotensina).

O sexo masculino contribuiu com mais 60 fármacos (3,67%) do que o sexo feminino. Por sua vez, o sexo feminino apresentou uma contribuição superior de fármacos para patologias crónicas (28 - 1,55%) quando comparado com o sexo masculino. Este facto pode ser corroborado com o estudo de Cima e colaboradores, que descreveu os subgrupos terapêuticos da classificação ATC 2 utilizados pela população portuguesa, no norte do país e na margem sul do Tejo, no qual foi encontrado um maior consumo de fármacos crónicos no sexo feminino (Cima *et al.*, 2011).

Analisou-se depois o contributo de cada fonte de informação utilizada: da entrevista ao Doente/Cuidador obtiveram-se 970 fármacos; do Registo Médico Eletrónico obtiveram-se 649 e da PDS 6 meses obtiveram-se 1397 fármacos.

Doente/Cuidador

Um dos critérios de inclusão do estudo foi que os doentes fossem acompanhados dos seus cuidadores ou responsáveis legais no caso de impossibilidade da realização da entrevista com o doente, devido ao impedimento das capacidades cognitivas causado pelas suas psicopatologias ou terapêutica psicofarmacológica. De facto, o doente psicopatológico, conforme o diagnóstico e a sua terapêutica, pode apresentar sonolência, confusão mental, demência, psicose e outras condições de comprometimento cognitivo grave que podem influenciar as informações fornecidas na entrevista (Lertxundi *et al.*, 2017). Nos casos em que estas condições foram identificadas houve, portanto, a necessidade do seu cuidador ou responsável legal assumir o papel do doente na realização da entrevista. A entrevista realizada foi considerada uma das fontes de informação, mas com a necessidade da informação obtida ser comparada, combinada e confirmada com as fontes baseadas nos sistemas de tecnologias de informação em saúde. De acordo com os resultados, o cuidador representou a maioria dos entrevistados com uma contribuição de 109 (74%) das entrevistas, tendo sido, portanto, o cuidador o principal colaborador desta fonte de informação.

A entrevista é um importante método de colheita de dados qualitativos e tem sido amplamente utilizada no campo da investigação científica. Devido a esta ampla aplicação, existe uma extensa opinião sobre os métodos e tipos de entrevista, variedade de entrevistados e limitações dos métodos ou técnicas para que as entrevistas utilizadas sejam eficazes. Embora a utilização da entrevista no fluxo da investigação ofereça grandes benefícios para os investigadores, existe o perigo de simplificar e idealizar uma situação a partir de um pressuposto de que os entrevistados são competentes, ou estão num estado de competência, e os investigadores “agindo a serviço da ciência” estão a produzir dados necessários para reportar factos que acham que têm credibilidade para representar uma investigação. Portanto, conduzir entrevistas de investigação qualitativa e quantitativa requer o uso de várias competências como escuta intensiva, um planeamento cuidadoso e a preparação suficiente para colheita dos dados, além de ser necessário que o investigador desenvolva competências relevantes a cada área onde é desenvolvido o estudo (Qu e Dumay, 2011).

Neste contexto, ao contrário do que defendeu a campanha *Speak Up*TM da JCAHO que teve início no ano 2002, criada para incentivar o envolvimento do doente no seu próprio tratamento, Lertxundi e colaboradores, em 2017, descreveram que as experiências clínicas sugerem que os doentes com psicopatologias dificultam a deteção de erros de

medicação, uma vez que as entrevistas clínicas, consideradas pelos autores como essenciais para assegurar uma reconciliação adequada, são difíceis ou mesmo impossíveis nestes doentes, devido às condições que os impossibilitam (Lertxundi *et al.*, 2017).

Na entrevista ao Doente/Cuidador, os grupos anatómicos mais referidos foram os relacionados com o sistema nervoso, trato alimentar e metabolismo, sangue e órgãos hematopoéticos e sistema cardiovascular. Quando transpostos para a classificação ATC 2, destacaram-se os psicofármacos e outros fármacos que apresentavam características de uso crónico, como os medicamentos usados na diabetes *mellitus* tipo 1 e 2, medicamentos antitrombóticos, anti-hemorrágicos e os medicamentos da cardiologia.

Tecnologias de informação em saúde

Neste estudo, foi possível aliar à entrevista clínica as tecnologias de informação em saúde, aumentando a eficiência na obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível. A utilização das tecnologias como fonte de informação, apesar dos seus prós e contras, ainda apresenta inúmeras vantagens, sendo a boa gestão destas fontes de informação fundamental para a prestação de cuidados de saúde (Chaudhary *et al.*, 2016).

Registo Médico Eletrónico

Ao analisar o contributo geral das 3 fontes de informação, o Registo Médico Eletrónico apresentou a menor contribuição como fonte de informação: 649 fármacos. De acordo com um estudo realizado por Joon *et al.* (2015), foram encontrados inconvenientes que podem justificar o facto do Registo Médico Eletrónico apresentar um número inferior de fármacos como fonte de informação. Os autores afirmam ter encontrado erros críticos no Registo Médico Eletrónico que podem afetar potencialmente os doentes, como históricos imprecisos e incompletos, que atrasaram a avaliação e tratamento dos doentes, e que em vários casos, ao invés de se documentar os aspetos necessários do doente, muitos apenas registavam o motivo do encaminhamento (Joon *et al.*, 2015).

Tendo em conta os 649 fármacos obtidos a partir desta fonte de informação, 199 (30,67%) correspondem ao registo de fármacos utilizados em situações agudas e crónicas prescritos por outros especialistas. Após esta análise, foi possível verificar o baixo índice de documentação no Registo Médico Eletrónico por parte dos especialistas do Serviço de Psiquiatria de fármacos prescritos para outras doenças agudas e crónicas. A falta de

documentação de fármacos prescritos por outras especialidades é significativo, visto que os doentes psiquiátricos também sofrem de outras patologias, como por exemplo, doenças cardiovasculares, obesidade e diabetes (Abreu, Bolognesi e Rocha, 2000; Teixeira e Rocha, 2006).

O Registo Médico Eletrónico pode ser uma boa fonte de informação para ser utilizada na comparação, combinação e confirmação com a entrevista do Doente/Cuidador, pois permite aos profissionais de saúde a realização do ato de documentar a atividade clínica, fazer prescrições e o registo de uma lista abrangente de medicamentos para cada doente (Schabetsberger *et al.*, 2005). Num Registo Médico Eletrónico bem documentado é possível garantir um completo perfil da medicação, atualizado e correto. Além disso, é possível verificar a dose correta, necessidades de ajuste de dose, precisão de informação sobre alergias e descontinuação da medicação. A utilização mais avançada proporcionada por um treino dos profissionais responsáveis pelo processo do registo das informações clínicas dos doentes permite aumentar a qualidade dos cuidados de saúde proporcionados aos utentes (Shariat *et al.*, 2018).

O Registo Médico Eletrónico, portanto, é considerado uma tecnologia de informação em saúde com necessidade de que o utilizador realize os seus registos com boas práticas, para alcançar um programa de melhoria de qualidade, mais expressivo do que é possível com os registos em papel. No entanto, alcançar a melhoria da qualidade através do uso do Registo Médico Eletrónico requer recursos financeiros, assim como a adaptação e adesão pelos recursos humanos. A melhoria da qualidade depende fortemente do uso correto e diário do Registo Médico Eletrónico pelos utilizadores (Schabetsberger *et al.*, 2005). O Registo Médico Eletrónico é totalmente dependente dos seus utilizadores e os seus benefícios como uma fonte de informação clínica dependem da utilização frequente, da experiência e do treino dos profissionais (Joon *et al.*, 2015).

Plataforma de Dados de Saúde

A literatura é heterogénea sobre o tempo de colheita de dados para a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível no processo de Reconciliação Farmacoterapêutica ao se trabalhar com as tecnologias partilhadas de informação em saúde que apresentem um amplo histórico. De facto, diversos autores sugerem tempos diferentes para a recolha da informação da medicação em fontes suportadas por tecnologia de informação em saúde. Kalb e colaboradores utilizaram a informação dos 14 meses anteriores (Kalb *et al.*, 2009); Lau e colaboradores empregaram as informações dos últimos

12 meses (Lau *et al.*, 2000); Prins e colaboradores, bem como Soler-Giner e colaboradores, utilizaram a informação dos 6 meses anteriores ao período de admissão dos doentes (Soler-Giner *et al.*, 2011; Prins *et al.*, 2013). No estudo realizado por Dersch-Mills e colaboradores sobre o uso de fontes de informação para a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível foi utilizada uma tecnologia de informação em saúde denominada Banco de Dados Provincial de Prescrição – *Alberta Net Care*, semelhante ao Repositório Nacional de Prescrições que se encontra inserido na PDS. Neste tipo de fonte de informação foi utilizada para a recolha de dados a revisão das prescrições dos 6 meses anteriores à admissão dos doentes, não sendo explicado qual o racional da escolha deste período temporal (Dersch-Mills, Hugel e Nystrom, 2011). A não existência de um consenso quanto ao período necessário para a obtenção da informação antes da admissão, torna fundamental determinar o intervalo ideal de corte para a colheita da informação da PDS, com a finalidade de otimizar a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível.

Após a recolha de informação referente à utilização de fármacos registados na PDS num período temporal de 12 meses, determinámos o tempo ideal de corte da colheita de dados. Foram avaliados 4 períodos - 3 meses, 6 meses, 9 meses e 12 meses - anteriores à admissão do doente para determinar qual o tempo ideal de corte, em meses, que seria o mais importante em termos da proporção de informação. Para isto, foi realizada uma análise descritiva entre os períodos de 3 vs. 6 meses, 6 vs. 9 meses e 9 vs. 12 meses. Foram identificados, com maior frequência, 44,3% dos fármacos entre 3 vs. 6 meses, que seriam perdidos caso fossem utilizados apenas os últimos 3 meses. Foi constatado que as frequências dos fármacos se reduzem para cerca de 20,1% quando foi verificada as proporções entre 6 vs. 9 meses e para 9,6% no período de 9 vs. 12 meses. A maior proporção, ou seja, 44,3% de fármacos, pode ser resultado do sistema atual de renovação de prescrições, no qual é previsível que doentes crónicos possam renovar os seus medicamentos usando um sistema de prescrição válido por 6 meses.

Ainda assim, é fundamental esclarecer todas as dúvidas, para confirmar a importância dos últimos 6 meses como o tempo ideal de corte para a colheita da informação da PDS. Com a finalidade de esclarecer a segunda maior proporção de fármacos, 20,1% entre 6 vs. 9 meses, o período foi analisado individualmente, com o objetivo de verificar o perfil farmacoterapêutico do doente e apurar as causas referentes à utilização destes fármacos: 16% foram perdas reais, das quais 4,27% foram potenciais perdas graves como anticoagulantes, antiagregantes plaquetários e anti-hipertensores. Ao considerar os outros fármacos, 47% correspondeu aos fármacos utilizados para patologias agudas; 26% mudanças nos fármacos prescritos; 7% mudanças nas doses de tratamento; 4% fim dos tratamentos.

Esses resultados sugerem que a maioria dos ganhos de informação ocorre entre os 3 vs. 6 meses, o que leva a concluir que a informação dos últimos 6 meses anteriores à admissão do doente deve constituir a base para a colheita da informação da PDS.

É importante considerar que o período de 6 meses foi o ponto de partida para a utilização dessa fonte de informação, sendo que esta avaliação farmacoterapêutica foi realizada por um farmacêutico no contexto da equipa multidisciplinar. A PDS 6 meses apresentou uma somatória de 1397 fármacos na sua contribuição geral como fonte de informação, tendo sido os fármacos do sistema nervoso, sangue e órgãos hematopoéticos e sistema cardiovascular os mais referenciados por esta fonte de informação. Quando detalhados para os códigos ATC 2, além da prevalência dos psicofármacos, destacaram-se os medicamentos usados na diabetes, os antitrombóticos, os antianémicos e, entre os cardiovasculares, os diuréticos, os vasoprotetores e os fármacos com propriedades hipolipemiantes.

Atualmente, os serviços de saúde estão diante de uma nova realidade. Os prestadores de cuidados de saúde partilham eletronicamente as informações dos doentes com a finalidade de melhorar a qualidade da prestação de cuidados. Nos últimos anos, os diferentes serviços do sistema de saúde, como hospitais não agregados e outros tipos de serviços ampliaram a capacidade dos provedores para partilhar e receber uma grande variedade de informações referentes ao registos clínicos dos doentes (AHA, 2018). Neste contexto, Portugal é um país que se encontra em tempos de inovação e transformação digital, ao implementar registos eletrónicos de saúde que partilham informações sobre o doente, com o objetivo de melhorar a qualidade da gestão e prestação dos cuidados de saúde. A partilha da informação de saúde passou a ser vital nos cuidados de saúde atuais. As tecnologias de informação em saúde, como a PDS, oferecem métodos otimizados de partilhar informações clínicas com outros especialistas para ajudar a melhorar a qualidade de atendimento dos doentes (Gajanayake, Iannella e Sahama, 2011).

A PDS tem como objetivo agrupar a informação clínica essencial de cada doente, de forma partilhada entre o utente, profissionais de saúde e entidades que prestam o serviço de saúde, tanto as públicas como as privadas (Ministério da Saúde, 2018). Para os profissionais de saúde, o portal profissional foi desenvolvido de modo que a partilha da informação entre as entidades prestadoras de cuidados de saúde tivesse o benefício de proporcionar uma boa prática clínica e ampliar a comunicação através da partilha de dados, de modo a aumentar o conhecimento e a segurança do doente. Este sistema consiste numa integração de toda a informação registada sobre o doente, através da centralização dos dados originários de fontes diversificadas, concentrando-as num serviço totalmente focado no doente (Sá, 2013).

Após a análise individual das fontes de informação utilizadas no estudo, a Figura R1 mostra o diagrama de Venn com a contribuição geral das fontes de informação. Foi possível verificar a contribuição geral de cada fonte de informação ao realizar a somatória de fármacos em cada círculo: Doente/Cuidador ($260+476+157+77=970$); Registo Médico Eletrónico ($8+8+476+157=649$) e PDS 6 meses ($653+8+476+260=1397$). Somente as partes eclipsadas do diagrama, que resultaram da análise da comparação, combinação e confirmação dos fármacos, são viáveis para pertencer à Melhor História Farmacoterapêutica Possível.

Obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível

Processo de obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível

Existem argumentos significativos que devem ser considerados ao se obter a Melhor História Farmacoterapêutica Possível com o objetivo de aumentar a sua exatidão. É necessário verificar o tipo do processo que deve ser utilizado, pois caso haja a possibilidade de obtenção através do processo pró-ativo, este apresenta grandes benefícios, uma vez que permite o planeamento da futura terapêutica do doente. Entretanto, no processo retroativo, o ato de reconciliar auxilia muito o prescritor na correção da prescrição. É necessário incluir as comorbilidades associadas ao quadro psicopatológico e os efeitos adversos provocados pelos fármacos, inclusive os ocasionados por psicofármacos que causam uma variedade de efeitos adversos (ISMP Canada e CPSI, 2017). No internamento do Serviço de Psiquiatria a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível foi, quase sempre - 147 (99,3%) das admissões - através do processo retroativo. Somente foi possível obter o resultado de 1 (0,7%) mediante o processo pró-ativo, que resultou da admissão de um doente por agendamento. Isso justifica-se devido às características do hospital onde foi realizado o estudo: trata-se um hospital distrital, com grandes dimensões, vários serviços e com um número elevado de admissões, fatores que tornam mais viável a utilização do processo retroativo (WHO, 2014a, 2014b).

Após comparação, combinação e confirmação das fontes de informação foi possível obter 3 tipos de comparações, combinações e confirmações, com inclusão da informação procedente da entrevista, para obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível: Doente/Cuidador e Registo Médico Eletrónico; Doente/Cuidador e PDS 6 meses; Doente/Cuidador, Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses. É importante salientar que, a

partir do momento em que foi comparada, combinada e confirmada a entrevista do Doente/Cuidador com uma ou mais fontes de informação, tornou-se considerável a inclusão das compatibilidades encontradas na avaliação das fontes na Melhor História Farmacoterapêutica Possível (ISMP Canada e CPSI, 2017).

No que diz respeito à contribuição do Registo Médico Eletrónico, quando utilizado na comparação, combinação e confirmação com a entrevista do Doente/Cuidador, verificou-se uma baixa colaboração. Esse resultado pode ser devido a sua utilização complexa ou falta de conhecimento na utilização desta tecnologia, o que cria barreiras quanto à falta e à qualidade da documentação da informação terapêutica (Miller e Sim, 2004). Num total de 157 fármacos em comum, os mais prevalentes foram os fármacos do sistema nervoso (52,9%), nomeadamente os utilizados em Psiquiatria, e os do sistema cardiovascular (16,6%), nomeadamente os utilizados em Cardiologia.

A contribuição comparada, combinada e confirmada do Doente/Cuidador com a PDS 6 meses foi maior, constatando-se uma contribuição de 260 fármacos, com um predomínio dos fármacos do sistema nervoso (40,4%), concretamente psicolépticos e psicoanalépticos, e do sistema cardiovascular (25,0%), nomeadamente diuréticos e fármacos que atuam sobre o sistema renina-angiotensina.

Ao examinar a contribuição comparada, combinada e confirmada entre as 3 fontes de informação - Doente/Cuidador, Registo Médico Eletrónico e PDS 6 meses - houve um contributo de 476 fármacos, predominando os do sistema nervoso (74,8%), principalmente psicolépticos e psicoanalépticos, e os do sistema cardiovascular (11,8%), concretamente fármacos que atuam sobre o sistema renina-angiotensina e fármacos com propriedades hipolipemiantes.

Referente ao grupo anatómico principal - sistema nervoso - verificou-se que os psicofármacos com maior frequência de consumo foram os dos subgrupos terapêuticos psicolépticos e psicoanalépticos. Os fármacos psicolépticos diminuem a atividade cerebral e são conhecidos como fármacos depressores - ansiolíticos, hipnóticos, neurolépticos e anticonvulsivantes; enquanto os psicoanalépticos são o oposto, pois aumentam a atividade cerebral - antidepressivos, anoréticos e fármacos para a perturbação do défice de atenção e hiperatividade (Mendes, 2015). Contudo, consoante o tipo da psicopatologia e da terapêutica a ser utilizada, os fatores biológicos e enzimáticos inerentes ao doente podem ocasionar a ocorrência de efeitos adversos aos fármacos com o surgimento de outras comorbilidades ou agravamento das comorbilidades já existentes. Os neurolépticos típicos, antipsicóticos de 1ª geração, estão mais envolvidos nos efeitos adversos neurotóxicos como a síndrome

neuroléptica maligna, efeitos extrapiramidais, efeitos hematológicos, metabólicos e cardiovasculares; os neurolépticos atípicos, antipsicóticos de 2^a geração, apresentam menos efeitos adversos extrapiramidais, mas em contrapartida apresentam efeitos metabólicos que consistem na presença de sobrepeso ou obesidade, com propensão a um quadro de resistência à insulina, assim como outras comorbilidades como hipertensão arterial e dislipidemia, o que pode resultar na denominada síndrome metabólica (Abreu, Bolognesi e Rocha, 2000; Cordioli, 2001; Teixeira e Rocha, 2006).

Para que os fármacos provenientes das entrevistas realizadas com o Doente/Cuidador possam ser utilizados na Melhor História Farmacoterapêutica Possível necessitam de ser comparados e confirmados com pelo menos 1 ou mais fontes de informação confiáveis (Kwan* *et al.*, 2013). Assim, tendo em conta a informação obtida na entrevista, não foi possível a confirmação com outra fonte de informação de 77 fármacos.

Segundo Trivedi e colaboradores, a investigação na área da neurocognição tem revelado que as psicopatologias de carácter mais simples, apesar de não acarretarem graves problemas de cognição, afetam alguns aspetos cognitivos como prestar atenção, processar informação, lembrar informação de forma rápida, pensar criticamente, responder a questões de maneira ágil, iniciar um discurso, planejar, organizar e resolver problemas nas atividades de vida diária (Trivedi *et al.*, 2006). Nestas situações, a presença de um cuidador como fator de inclusão foi fundamental para a realização das entrevistas. No entanto, muitos cuidadores na hora da entrevista estavam abatidos e sem nenhuma motivação para responder ao questionário, dificultando o processo da colheita de dados. Assim, tornou-se de extrema importância a utilização de outras fontes de informação para a verificação da fiabilidade da informação proveniente da entrevista (Ampalam, Gunturu e Padma, 2012). Devido ao facto de o doente psiquiátrico precisar de uma maior assistência nas suas atividades de vida diária, muitas vezes o seu cuidador acaba por assumir uma grande responsabilidade referente aos cuidados prestados ao doente. Devido a tanta responsabilidade, o cuidador passa a estar em risco também de desenvolvimento de problemas de saúde mental e física (Ampalam, Gunturu e Padma, 2012).

Atualmente é possível a utilização de duas ou mais tecnologias de informação em saúde, sem que seja necessário a realização da entrevista com o Doente/Cuidador (Paton *et al.*, 2011; Pfoh *et al.*, 2014). No presente estudo, a associação das duas fontes de informação baseadas em tecnologias de informações em saúde - Registo Médico Eletrónico e PDS 6

meses - resultou em 8 fármacos que foram incluídos na Melhor História Farmacoterapêutica Possível.

Relativamente à existência de 8 fármacos procedentes unicamente do Registo Médico Eletrónico, estes fármacos necessitavam de ser comparados e confirmados, devido ao Registo Médico Eletrónico em estudo possuir características de um sistema subutilizado, ou seja, inadequadamente documentado. Além disso, para que um fármaco seja incluído na Melhor História Farmacoterapêutica Possível é necessário que este seja comparado e confirmado com pelo menos uma fonte de informação (Fernandes, Shojanía e Shojanía, 2012; Kwan *et al.*, 2013). Para que a sua informação tivesse utilidade, houve a necessidade de comparar e confirmar os fármacos através dos sistemas de *softwares* interligados ao Registo Médico Eletrónico. Foi utilizado para análise o *software* denominado ALERT[®] Life Science Computing, utilizado pelo Serviço de Urgência. No período de desenvolvimento da investigação, este serviço eletrónico somente era acessível através de um link, via web, que permitia abrir o *software* numa página da internet, fora do Registo Médico Eletrónico. Deste modo foi possível realizar a comparação e confirmação dos fármacos presentes no Registo Médico Eletrónico. Os 8 fármacos eram fármacos do sistema nervoso (75%), sangue e órgãos hematopoéticos (12,5%) e sistema respiratório (12,5%). Registaram-se dois subgrupos terapêuticos de relevância clínica no serviço: psicólépticos e preparados antianémicos. Além dos psicólépticos serem de grande importância para a especialidade, devido ao histórico psicofarmacológico do doente, para análise de posteriores prescrições, a presença de preparados antianémicos sugere que o doente possa ter anemia aguda ou crónica, ou seja, esta condição pode ser uma causa física que ocasiona episódios depressivos e necessita de uma monitorização e tratamento (Abreu, Bolognesi e Rocha, 2000; Cordioli, 2001; Teixeira e Rocha, 2006).

Por último, após a realização das possibilidades de comparação, combinação e confirmação das fontes de informação, observou-se que 653 fármacos eram exclusivos da PDS 6 meses. Caso estes fármacos fossem excluídos, devido a não realização da metodologia anterior, isto representaria uma grande perda de fármacos dos últimos 6 meses anteriores a admissão. Entretanto, com a finalidade de utilizar a informação exclusiva da PDS 6 meses com maior credibilidade, foi realizada minuciosamente a metodologia de contagem das formas farmacêuticas. Vários fatores para a análise foram incluídos na metodologia, como por exemplo, data da admissão do doente, data da primeira e última prescrição dos fármacos nos 6 meses precedentes à admissão associada a contagem total das formas farmacêuticas prescritas a cada doente (Goedken *et al.*, 2016). Após a contagem de fármacos, foi possível concluir que apenas 238 (36,45%) dos fármacos estavam teoricamente

a ser consumidos pelos doentes até o processo de admissão, predominando os do sistema nervoso (64,7%) e do trato alimentar e metabolismo (13,9%). Por sua vez, 415 (63,55%) não possuíam quantidades suficientes até à data de admissão, ou seja, não havia consumo atual e necessitavam ser excluídos - psicodélicos, psicoanalépticos, antiácidos e medicamentos para úlcera péptica e flatulência.

Perfil da Melhor História Farmacoterapêutica Possível

O perfil da Melhor História Farmacoterapêutica Possível apresentou um total de 1147 fármacos. Ainda, foi possível considerar fármacos de toma crónica e aguda, importantes do ponto de vista clínico durante a admissão dos doentes. Destacam-se os fármacos do sistema cardiovascular (13,89%), nomeadamente terapêutica cardíaca, anti-hipertensores, diuréticos, vasoprotetores, betabloqueadores, bloqueadores dos canais de cálcio, fármacos que atuam sobre o sistema renina-angiotensina e fármacos com propriedades hipolipemiantes; fármacos do trato alimentar e metabolismo (10,57%), como antiácidos e medicamentos para úlcera péptica e flatulência, assim como medicamentos usados na diabetes; fármacos com ação no sangue e órgãos hematopoéticos (4,19%), como antitrombóticos e preparados antianémicos; fármacos do sistema respiratório (1,75%), nomeadamente usados na obstrução das vias aéreas respiratórias; fármacos para utilização nos órgãos dos sentidos (1,40%), como produtos oftalmológicos e anti-infecciosos gerais para uso sistémico (0,96%), como antibacterianos e antivirais para uso sistémico.

Segundo um relatório efetuado pelo Ministério da Saúde no ano de 2018, com o título 'Retrato da Saúde', verificou-se a prevalência da terapêutica relativa às principais comorbilidades diagnosticadas na população portuguesa, as quais foram semelhantes às classificações dos fármacos encontrados na amostra em estudo. Assim, as patologias que possuem uma maior frequência de diagnósticos na população portuguesa consistem nas doenças cérebro-cardiovasculares, que continuam a ser a principal causa de morte. Segue-se a hipertensão arterial como um dos principais fatores de risco da doença cardiovascular, com acometimento de 36% da população portuguesa, sendo que, na maioria destes casos, está associada às dislipidemias, obesidade e à diabetes *mellitus*. A diabetes *mellitus* afeta 10% da população entre os 25 e 74 anos, sobretudo os homens nas faixas etárias de 65 e 74 anos, com uma proporção de 23,8% de doentes acometidos. A asma, por sua vez, afeta 10% da população portuguesa, enquanto que a doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) afeta cerca de 14% da população com mais de 40 anos (Ministério da Saúde, 2018; ONDR, 2016/2017).

Ainda, o diagnóstico psicopatológico proporciona uma terapêutica psicofarmacológica que, na maioria das vezes, ocasiona efeitos adversos que podem agravar ou ocasionar algumas comorbidades associadas ao diagnóstico psiquiátrico, que também possuem semelhanças com as principais comorbidades presentes na população portuguesa. Foi possível identificar as principais comorbidades provenientes dos efeitos adversos dos fármacos utilizados para o tratamento das psicopatologias, que por sua vez agravam ou proporcionam outros diagnósticos associados.

Conforme os relatos da equipa do Serviço de Psiquiatria provenientes das reuniões realizadas a cada semana e perante as observações que foram realizadas nas reuniões matinais durante o período do estudo, com a presença do investigador, as principais comorbidades causadas pelos efeitos adversos da terapêutica das psicopatologias devem-se principalmente aos subgrupos terapêuticos psicolépticos, psicoanalépticos e antiepiléticos. Os principais eventos adversos encontrados na amostra são os eventos extrapiramidais, cardiovasculares, hematológicos, gastrointestinais, respiratórios e relacionados com a visão, entre eles o glaucoma. Ocorrem ainda eventos metabólicos que consistem em obesidade associada à diabetes, hipertensão arterial e dislipidémia. Contudo, os efeitos adversos dos fármacos devem fazer parte da Melhor História Farmacoterapêutica Possível devido à sua grande ocorrência nos doentes psicopatológicos (Abreu, Bolognesi e Rocha, 2000; Cordioli, 2001; Shah, 2004; Teixeira e Rocha, 2006; Elkis *et al.*, 2008; El-Mogy, El-Hadidy e El-Kaneshy, 2014; Korkmaz *et al.*, 2015; Chaudhary *et al.*, 2016).

É importante salientar a informação referente aos anti-infecciosos gerais para uso sistémico, e os seus subgrupos terapêuticos - antibacterianos e antivirais para uso sistémico - durante a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível. Quando estes medicamentos ainda estão sendo utilizados pelos doentes no ato da admissão, torna-se necessário dar conhecimento sobre a utilização desses fármacos à equipa multidisciplinar, pois permite que os aspetos farmacológicos e farmacoterapêuticos dos fármacos agudos em questão possam ser revistos e avaliados quanto à necessidade da terapêutica. No caso do doente realmente necessitar da terapêutica, é importante efetuar a atualização e uma adequada monitorização da terapêutica antibacteriana ou antiviral (Mullett *et al.*, 2001).

Além dos fatores relevantes citados sobre os fármacos incluídos na Melhor História Farmacoterapêutica Possível foram avaliados na amostra os principais subgrupos terapêuticos da classificação ATC 2 utilizados na prática psiquiátrica. Durante a admissão para o internamento, foi possível verificar o perfil dos psicofármacos mais utilizados neste estudo: psicolépticos (30,74%), psicoanalépticos (19,04%) e antiepiléticos (5,41%).

Com a finalidade de avaliar estes resultados, Mendes, em 2013, demonstrou o padrão do consumo de psicofármacos em unidades de internamentos agudos dos Serviços de Psiquiatria distribuídos por Portugal Continental. A avaliação consistiu em verificar o primeiro dia de prescrição dos psicofármacos em 12 unidades de internamentos agudos, em hospitais de cada região, sendo que o CHUC estava excluído desta análise. Neste estudo foram avaliadas as prescrições de 272 doentes psicopatológicos, dos quais os psicofármacos mais prescritos foram os antipsicóticos (87,5%) e as benzodiazepinas (81,2%), que pertencem à classificação ATC 2 do subgrupo terapêutico dos psicolépticos. Foram seguidos pelos antidepressivos com 39% das prescrições, equivalentes no código ATC 2 ao subgrupo terapêutico dos psicoanalépticos. Por fim, os estabilizadores do humor com 31,6% das prescrições, que pertencem tanto ao subgrupo terapêutico dos psicolépticos como dos antiepiléticos (Mendes, 2013).

Discrepâncias da medicação

No processo da Reconciliação propriamente dita, ou seja, quando se comparou a Melhor História Farmacoterapêutica Possível com a prescrição de admissão de cada doente da amostra, foi realizada a avaliação de todos os fármacos, com a finalidade de separar as discrepâncias clinicamente justificadas e enviar ao prescritor somente as discrepâncias da medicação que necessitavam de esclarecimentos. Os 788 fármacos provenientes das discrepâncias intencionais clinicamente justificadas eram, maioritariamente, fármacos do sistema nervoso: 677 (86,14%) do total de fármacos.

Tipologia e intencionalidade das discrepâncias

Após a separação das 788 discrepâncias intencionais clinicamente justificadas, foi possível identificar as tipologias das 359 discrepâncias da medicação que realmente necessitavam de esclarecimentos por parte do prescritor: discrepâncias de “omissão de fármaco”, “substituição de fármaco”, “alteração de dose do fármaco”, “alteração de via de administração do fármaco” e “frequência posológica do fármaco”. Note-se que não se encontrou nenhuma discrepância de alteração de via de administração do fármaco a precisar de elucidação por parte do prescritor. Após a elucidação destas discrepâncias foi possível classificá-las de acordo com os critérios de intencionalidade: 81,05% de discrepâncias não intencionais e 18,95% discrepâncias intencionais não documentadas.

Estes resultados diferem dos de Cornish e colaboradores: num estudo realizado num período de 4 meses numa amostra de 93 doentes que realizavam hemodiálise, foram detetadas 358 discrepâncias da medicação que necessitavam ser elucidadas pelo prescriptor e que, uma vez classificadas quanto à intencionalidade, deram origem a 210 (59%) discrepâncias não intencionais e 148 (41%) discrepâncias intencionais não documentadas (Cornish *et al.*, 2005). Também Poornima e colaboradores apresentam uma prevalência de 49% de discrepâncias intencionais não documentadas (Poornima *et al.*, 2015) e Graabæk e colaboradores identificam 38% de discrepâncias intencionais não documentadas (Graabæk *et al.*, 2019). Finalmente, uma revisão sistemática apresenta um estudo (num total de sete) que detetou uma prevalência de 32% de discrepâncias intencionais não documentadas em relação ao total de discrepâncias encontradas (Chhabra *et al.*, 2012). Todos estes valores são superiores aos 19% de discrepâncias intencionais não documentadas encontradas no presente estudo. Claro que estes números dependem do tipo investigação realizada, das características do serviço clínico escolhido, dos tipos de fármacos utilizados pelos doentes abrangidos na amostra e das características do tipo de estudo (Hellström *et al.*, 2012). De qualquer modo, a existência de um número significativo de discrepâncias intencionais não documentadas indica que o farmacêutico, ao realizar a reconciliação durante a admissão, nunca deve permitir que uma discrepância intencional não documentada identificada durante a admissão hospitalar prossiga sem esclarecimento, de modo a prevenir futuros erros de medicação (ISMP Canada e CPSI, 2017; WHO, 2019, 2013, 2014a, 2014b).

Segundo Gleason e colaboradores e Mazhar e colaboradores, os grupos farmacoterapêutico mais associados às discrepâncias intencionais não documentadas são os que atuam no trato alimentar e metabolismo e no sistema cardiovascular (Gleason *et al.*, 2010; Mazhar *et al.*, 2017). Estes resultados estão em sintonia com os encontrados no presente estudo.

A maioria das discrepâncias da tipologia “omissão de fármaco” foi classificada como discrepância não intencional: das 302 discrepâncias deste tipo, 286 (94,7%) foram classificadas como discrepâncias não intencionais. Isto significa que o prescriptor omitiu, sem ser sua intenção, uma grande parte dos fármacos necessários à terapêutica dos doentes, tanto fármacos com características crónicas como agudas, presentes na Melhor História Farmacoterapêutica Possível.

Os principais grupos omitidos não intencionalmente foram os grupos do sistema cardiovascular (25,2%), envolvendo fármacos que atuam sobre o sistema renina-angiotensina, diuréticos e fármacos com propriedades hipolipemiantes, e do trato alimentar e

metabolismo (24,5%), nomeadamente antiácidos e medicamentos para úlcera péptica e flatulência. Segundo um estudo de revisão sistemática com meta-análise realizada por Mekonnen e colaboradores referente ao processo de Reconciliação Farmacoterapêutica e a aplicação das tecnologias de informação em saúde, as discrepâncias não intencionais do tipo “omissão de fármaco” são as discrepâncias da medicação mais comuns de serem encontradas (Mekonnen, McLachlan e Brien, 2016). Noutra revisão sistemática, realizado por Hias e colaboradores, em 2017, sobre os fatores preditores para as discrepâncias não intencionais, foi constatado que as discrepâncias não intencionais deste tipo aparecem em vários estudos como sendo a discrepâncias de medicação mais frequentes (Hias *et al.*, 2017). Apenas 16 (5,3%) discrepâncias de “omissão de fármaco” foram classificadas como discrepâncias intencionais não documentadas. De facto, se não forem documentadas, podem ser potenciais erros de medicação, uma vez que podem induzir em erro prescrições futuras e, assim, trazer dano ao doente. A prescrição realizada durante a admissão apresentou discrepâncias intencionais não documentadas que necessitavam ser elucidadas, sendo necessário comunicá-las ao próximo prescritor que assumiu a responsabilidade do doente, com o intuito de prevenir futuros erros de medicação nas prescrições durante o internamento do doente (Akram *et al.*, 2015). Dessas omissões intencionais não documentadas, salientam-se 1,7% que envolviam fármacos do trato alimentar e metabolismo (concretamente antiácidos e medicamentos para úlcera péptica e flatulência, bem como medicamentos digestivos incluindo enzimas e suplementos minerais), 1,7% que envolviam fármacos do sistema cardiovascular (nomeadamente fármacos com propriedades hipolipemiantes) e 1% que correspondiam a anti-infecciosos gerais para uso sistémico (concretamente antivirais). Os medicamentos digestivos parecem ser de pouca relevância clínica. Porém, a utilização dos medicamentos digestivos, incluindo enzimas, é bastante comum nos serviços de psiquiatria devido aos efeitos adversos gastrointestinais ocasionados pelos psicofármacos. Ainda, a deficiência em suplementos minerais, como por exemplo o ferro, pode ser um dos fatores que justificam episódios depressivos (Abreu, Bolognesi e Rocha, 2000; Cordioli, 2001; Elkis *et al.*, 2008; El-Mogy, El-Hadidy e El-Kaneshy, 2014; Korkmaz *et al.*, 2015; Chaudhary *et al.*, 2016).

Durante o processo de Reconciliação, para além dos fármacos que foram substituídos intencionalmente por razões clínicas, encontraram-se 20 substituições que precisavam de esclarecimento por parte do prescritor. De facto, mesmo sendo intencionais, necessitavam de ficar documentadas, pois caso contrário poderiam causar erros de medicação consecutivos durante o internamento, quando fosse designado o especialista responsável a cuidar do doente até à alta hospitalar (Chan *et al.*, 2015). Um exemplo de

discrepância intencional não documentada ou inadequadamente esclarecida pelo prescritor ocorreu em formas farmacêuticas com associação de fármacos, que foram substituídas durante a admissão por apenas um ou dois fármacos similares. Das 20 discrepâncias da tipologia “substituição de fármaco”, 5 (25%) eram discrepâncias não intencionais, envolvendo fármacos do trato alimentar e metabolismo (20%), principalmente antiácidos e medicamentos para úlcera péptica e flatulência, e sistema cardiovascular (5%), concretamente fármacos que atuam sobre o sistema renina-angiotensina. Por sua vez, 75% das discrepâncias da tipologia “substituição de fármaco” eram intencionais, mas não estavam documentadas: 45% referiam-se a fármacos do sistema cardiovascular (particularmente fármacos que atuam sobre o sistema renina-angiotensina e fármacos com propriedades hipolipemiantes) e 30% a fármacos do trato alimentar e metabolismo (com predominância de antiácidos e medicamentos para úlcera péptica e flatulência). Estes resultados estão de acordo com os apresentados na literatura (Gleason *et al.*, 2010; Zoni *et al.*, 2012; Mazhar *et al.*, 2017).

As 25 discrepâncias da tipologia “alteração de dose do fármaco”, após a elucidação dos prescritores, foram todas classificadas como discrepâncias intencionais não documentadas. Destacam-se as discrepâncias intencionais não documentadas pertencentes aos grupos do sistema cardiovascular (60%), predominantemente fármacos com propriedades hipolipemiantes, e do trato alimentar e metabolismo (28%), onde se destacam os medicamentos usados na diabetes. A mesma classificação e prevalências dos destes tipos de fármacos são encontradas em alguns estudos de reconciliação farmacoterapêutica (Gleason *et al.*, 2010; Zoni *et al.*, 2012; Mazhar *et al.*, 2017; Graabæk *et al.*, 2019). Concretamente, no estudo de Graabaek e colaboradores, 38% das discrepâncias foram classificadas em discrepâncias intencionais não documentadas do tipo alteração de fármaco, dose e frequência posológica, durante a admissão e alta hospitalar. Entre os potenciais erros de medicação do tipo alteração de dose (17%), 11% envolviam fármacos do sistema cardiovascular e 6% do trato alimentar e metabolismo (Graabæk *et al.*, 2019).

No que se refere a discrepâncias do tipo “frequência posológica do fármaco”, foi possível identificar 12 discrepâncias, todas elas classificadas como discrepâncias intencionais não documentadas. Salientam-se os fármacos do trato alimentar e metabolismo (41,7%), com predominância dos medicamentos utilizados na diabetes; do sistema cardiovascular (33,3%), com predominância dos betabloqueadores; do sangue e órgãos hematopoéticos (16,7%), concretamente medicamentos antitrombóticos; e do trato génito-urinário e hormonas sexuais (8,3%), concretamente medicamentos urológicos. Entre as justificações que já foram descritas para os fármacos acima, torna-se fundamental mencionar a utilização de

medicamentos urológicos no internamento psiquiátrico. Dentre eles, temos a utilização de fármacos inibidores da 5-alfa redutase, sendo um dos casos, a finasterida, que foi utilizada para o tratamento da hiperplasia benigna da próstata. Entretanto, este e outros fármacos desta mesma classe, também, podem ser usados em doses mais elevadas para a terapêutica de contenção das perturbações parafílicas, com a finalidade de reprimir alterações do comportamento sexual.

Potencial impacto clínico

Evidenciou-se a ocorrência das discrepâncias não intencionais e discrepâncias intencionais não documentadas, caracterizadas como reais ou potenciais erros de medicação. Todavia, para que o impacto do processo da Reconciliação Farmacoterapêutica pudesse ser avaliado, foi necessário efetuar a análise dos potenciais impactos clínicos, com a finalidade de demonstrar a relevância clínica da realização do processo, e principalmente a prevenção dos eventos adversos a medicamentos. Assim, foi realizada uma análise de identificação da potencial gravidade ou grau de danos (Kaushal *et al.*, 2001; DGS, 2011).

Foi necessário, durante a análise, com o propósito de aumentar a precisão do método utilizado para a identificação das potenciais gravidades, considerar não só os erros de medicação detetados durante o processo da Reconciliação Farmacoterapêutica, como também a história clínica do doente (Chan *et al.*, 2015) e as definições do grau de dano ou potencial gravidade propostos pela Estrutura Conceitual da Classificação Internacional de Segurança do Doente (DGS, 2011).

Potencial gravidade em função da tipologia das discrepâncias

Durante a análise dos erros de medicação “omissão de fármaco”, 6 discrepâncias não intencionais não foram incluídas na avaliação devido à falta de parâmetros clínicos dos doentes que auxiliassem na identificação da potencial gravidade. Estes 6 foram identificados e representados na classificação ATC 1 e ATC 2, respetivamente: 2 D, Dermatológicos (D05, antipsoriáticos); 2 G, Génito-urinário e hormonas sexuais (G04, medicamentos urológicos); 2 M, Sistema musculoesquelético (I - M04, preparados antigotosos e I - M09, outros medicamentos para perturbações do sistema musculoesquelético). Assim, 296 erros (reais e potenciais) de medicação provenientes da “omissão de fármaco” estavam aptos para a avaliação da potencial gravidade. Após a análise e identificação do grau de danos, foi possível

observar o perfil da potencial gravidade: nenhum 41,6%, ligeiro 25,3%, moderado 27% e grave 6,1%. A literatura apresenta resultados semelhantes. Zoni e colaboradores relatam que o tipo de erro de medicação mais frequente que encontraram foi proveniente das discrepâncias não intencionais do tipo omissão de fármaco com um potencial de ocasionar impactos clínicos relevantes (Zoni *et al.*, 2012). Por sua vez, um estudo realizado por Quélenec e colaboradores sobre os potenciais impactos clínicos encontrados através da realização da Reconciliação Farmacoterapêutica num Serviço de Medicina Interna revelou que a maior prevalência de potenciais gravidades procede do tipo mais frequente de erros de medicação, ou seja, de um total 173 discrepâncias não intencionais, 87,9% corresponderam a erros de omissão de fármaco, destacando-se como o mais prevalente o grau de dano correspondente ao ligeiro e moderado (59%) (Quélenec *et al.*, 2013). Pippins e colaboradores analisaram 2066 discrepâncias, das quais 45% foram classificadas como discrepâncias não intencionais. Destas, 257 (27%) representavam um potencial dano para o doente. Deste grupo, 150 (60%) foram identificados como reais erros de medicação de omissão de fármaco, identificados e distribuídos numa escala de 0 a 7, de baixo risco (0 - nenhum) até alto risco (7 - grave). Houve predominância dos scores 3 e 4, o que corresponde aos graus ligeiro e moderado (Pippins *et al.*, 2008). Também um estudo de Reconciliação da Medicação realizado por Pascual e colaboradores identificou, de um total de 153 erros de medicação, uma maior prevalência do erro de omissão de fármaco (72%), sendo que 9% deste total foi considerado grave (Pascual *et al.*, 2015). Ainda, segundo Quélenec e colaboradores, os principais subgrupos terapêuticos envolvidos na identificação da potencial gravidade provenientes dos erros de medicação das omissões foram descritos conforme a classificação ATC 2: A02, antiácidos e medicamentos para úlcera péptica e flatulência; A10, medicamentos usados na diabetes; C01, terapêutica cardíaca; C02, anti-hipertensivos; C03, diuréticos; C05, vasoprotetores; C07, betabloqueadores; C08, bloqueadores dos canais de cálcio; C09, agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina; C10, fármacos com propriedades hipolipemiantes. Embora cada investigador adote uma metodologia de análise de potencial gravidade, os fármacos classificados acima são semelhantes aos do nosso estudo (Quélenec *et al.*, 2013).

Foi identificada a potencial gravidade dos erros de medicação associados à “substituição de fármaco”: ligeiro 30%, moderado 55% e grave 15%. A literatura revela resultados difíceis de comparar. Pippins e colaboradores identificaram 9 (4%) erros de medicação de substituição de fármaco, identificados e distribuídos numa escala de 0 a 7, tendo sido mais prevalente os scores 3 e 4, o que corresponde aos graus ligeiro e moderado (Pippins *et al.*, 2008). Noutro estudo, do total de 153 erros de medicação, foram

encontradas 11% de discrepâncias não intencionais de substituição de fármaco, tendo sido 3% deste total considerado grave (Pascual *et al.*, 2015).

A identificação dos potenciais impactos clínicos das discrepâncias intencionais não documentadas referente à tipologia “alteração de dose do fármaco” possibilitou a avaliação da potencial gravidade: ligeiro 48%, moderado 28% e grave 24%. Na revisão sistemática de Chhabra e colaboradores já citada, 57% dos estudos avaliaram erros de medicação e sua potencial gravidade, revelando que 14% dos erros de medicação provenientes da “alteração de dose do fármaco” tinham potencial gravidade de ocasionar impactos clínicos (Chhabra *et al.*, 2012).

As 12 discrepâncias intencionais não documentadas de “alteração da frequência posológica do fármaco” originaram os seguintes graus de dano: nenhum 50%, ligeiro 16,7%; moderado 16,7% e grave 16,7%. De acordo com um estudo realizado por Vira, foram encontrados potenciais erros de medicação em 60% dos doentes da amostra do seu estudo, com 8% de discrepâncias que incluíam “alterações das frequências posológicas”. Ainda, 5% do total de doentes tinha experienciado durante o internamento e após a alta hospitalar importantes alterações clínicas, ou seja, danos que poderiam ser prevenidos por meio da identificação precoce desta potencial gravidade (Vira, 2006).

Erros de medicação potencialmente graves

Segundo os aspetos metodológicos da análise realizada para a potencial gravidade, foram encontradas 29 omissões, substituições, alterações de dose e frequência posológica de fármacos utilizados no tratamento de outras comorbilidades consideradas graves. De facto, tal não é de estranhar, atendendo a que os especialistas do Serviço de Psiquiatria estão mais focados nos fármacos inerentes ao diagnóstico psicopatológico (Abreu, Bolognesi e Rocha, 2000; Teixeira e Rocha, 2006; Joon *et al.*, 2015).

No que se refere à “omissão de fármaco”, foram omitidos 18 fármacos de importante relevância clínica. Houve 5 omissões de fármacos utilizados na terapêutica da diabetes *mellitus*: metformina, sitagliptina, vildagliptina, gliclazida e acarbose. Recorde-se que, segundo o procedimento operacional normalizado da OMS para a realização da Reconciliação Farmacoterapêutica, o mais coerente é substituir fármacos antidiabéticos não insulínicos por insulina subcutânea durante o internamento hospitalar (WHO, 2014b). Referente aos fármacos antitrombóticos, ocorreram 2 omissões: rivaroxibano e clopidogrel. A respeito dos fármacos do sistema cardiovascular, verificaram-se 4 omissões. A primeira referente a uma omissão de fármaco da terapêutica cardíaca: trimetazidina. Segundo o

Comité da Agência Europeia do Medicamento (EMA), foram revistos todos os dados disponíveis derivados dos estudos clínicos, com base nos termos do artigo 31.º da Diretiva 2001/83/CE, tendo-se chegado a conclusões científicas e fundamentos para a alteração dos termos das Autorizações de Introdução no Mercado da trimetazidina: o Comité considera que os benefícios da utilização da trimetazidina continuam a ser superiores aos riscos nos doentes com angina de peito e que a relação risco-benefício dos medicamentos contendo trimetazidina se mantém positiva nas condições normais de utilização, como terapêutica adjuvante para o tratamento sintomático de doentes com angina de peito estável não controlados adequadamente com outros fármacos utilizados nas terapêuticas antianginosas (EMA, 2014). Somam-se uma omissão de fármaco diurético (furosemida) e duas omissões de fármacos que atuam sobre o Sistema Renina Angiotensina. Tendo em conta as *guidelines* das diferentes Sociedades Científicas uso preferencial de um inibidor da enzima conversora de angiotensina (ECA) ou dum antagonista dos receptores de angiotensina, em monoterapia ou combinação com bloqueadores dos canais de cálcio (BBC) e/ou diuréticos tiazídicos/tiazídicos like (ex: clortalidona e indapamida) são a estratégia de tratamento para a maioria dos doentes. Com base nestas orientações, estas omissões, não intencionais, foram classificadas como erros de medicação graves devido ao facto de elas terem acontecido em circunstâncias em que o prescriptor omitiu os fármacos de outras comorbilidades e priorizou a terapêutica psicopatológica (ESC; ESH; SCDP, 2016). Foram ainda detetadas 7 omissões de fármacos antibacterianos para uso sistémico: azitromicina, 2 amoxicilina em associação com ácido clavulânico, levofloxacina, flucloxacilina e nitrofurantoína. Estes antibióticos estavam a ser tomados pelos doentes para doenças agudas que ainda estavam presentes no momento da admissão, pelo que a não continuação da terapêutica, ainda que não intencional, poderia ter tido consequências clínicas graves (Mullett *et al.*, 2001).

Relativamente à “substituição de fármaco”, foi considerada potencialmente grave a substituição de 3 fármacos. Uma substituição refere-se a 2 fármacos utilizados na terapêutica da diabetes *mellitus*: 2 insulinas foram substituídas sem intencionalidade por metformina 1000 mg em doentes insulino-tratados. Isto representa o procedimento contrário ao que está descrito nos procedimentos operacionais normalizados (WHO, 2014b), podendo causar dano considerável ao doente. Outra substituição foi a de um fármaco que atua sobre o sistema renina-angiotensina (perindopril) por um diurético (hidroclorotiazida), num doente hipertenso com diabetes *mellitus*. Esta situação é potencialmente grave atendendo ao perfil de efeitos adversos da hidroclorotiazida e ao tipo de doente em causa. Existem possíveis situações em que alguns fármacos, em falta ou não incluídos no formulário da comissão de farmácia hospitalar, poderiam ser substituídos sem acarretar possíveis danos ao doente.

Entretanto, estes foram substituídos por possíveis causas não intencionais, falta de documentação nas tecnologias de informação em saúde ou até mesmo no processo do doente em papel (Joon *et al.*, 2015).

Considerando a “alteração de dose do fármaco”, houve 6 situações potencialmente graves, 4 relacionadas com terapêutica da diabetes *mellitus* e 2 relacionadas com terapêutica cardíaca. Verificou-se alteração de dose de 2 insulinas e 2 metforminas: referente às 2 insulinas, os doentes eram insulino-tratados e as doses foram diminuídas sem justificação clínica coerente com a história clínica do doente e os parâmetros analíticos registados; o mesmo se verificou com as 2 metforminas, que viram a sua dose ser reduzida quando os valores glicémicos exigiam doses mais elevadas (WHO, 2014b; Joon *et al.*, 2015). Verificou-se ainda 2 alterações de dose de fármacos usados em terapêutica cardíaca: mononitrato de isossorbida e ivabradina. Apesar destes dois doentes estarem também a tomar antipsicóticos em dose elevada, o que pode causar hipotensão, a redução das doses não foi justificada pela situação clínica dos doentes, antes e depois da admissão, ou seja, o próximo especialista a assumir a responsabilidade do doente teve que ajustar as doses de modo a controlar a hipertensão (Abreu, Bolognesi 2000; Cordioli, 2001; Rocha, Teixeira e Rocha, 2006; KUKREJA *et al.*, 2013).

Por fim, houve 2 “alteração de frequência posológica do fármaco”. Uma delas consistiu num aumento da frequência posológica da varfarina, o que originou um valor de INR superior a 4, que indica potencial risco de hemorragia (Schneipper *et al.*, 2014). A outra alteração foi um aumento da frequência posológica de um betabloqueador (propranolol). Este betabloqueador, antes da admissão, era utilizado na terapêutica profilática da enxaqueca. Entretanto, o prescriptor aumentou a frequência posológica do fármaco, sem intenção, pensando que a doente utilizava o fármaco para estabilizar a ansiedade provocada pela terapêutica da depressão, devido a um anterior histórico de uma ansiedade generalizada. Esta situação poderia ter originado uma hipotensão grave na doente (Abreu, Bolognesi e Rocha, 2000; Teixeira e Rocha, 2006; Kukreja *et al.*, 2013).

7. Conclusão

Apesar da complexidade da realização do processo da Reconciliação Farmacoterapêutica e dos desafios encontrados e descritos no decorrer deste estudo, foi possível otimizá-lo durante o período da admissão dos doentes no internamento do Serviço de Psiquiatria do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra.

O pilar da Reconciliação Farmacoterapêutica consiste na obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível, sendo um dos propósitos deste estudo melhorar a forma de obtenção desta lista, para posterior reconciliação com as prescrições efetuadas durante a admissão. Com a finalidade de aperfeiçoar este processo foram utilizadas fontes de informação diversificadas, entre as quais a entrevista do Doente/Cuidador e duas tecnologias de informação em saúde, concretamente o Registo Médico Eletrónico e a Plataforma de Dados da Saúde (PDS). Quanto à entrevista, o estudo evidenciou a relevância do cuidador quando a Reconciliação Farmacoterapêutica se realiza em doentes psiquiátricos. Por sua vez, existindo uma falta de consenso na literatura relativamente ao tempo, em meses, para colheita das informações, foi de extrema importância a identificação do tempo ideal de corte, determinando-se que os 6 meses precedentes à admissão do doente seria o tempo mais adequado tanto para a colheita das informações clínicas do doente como para uma melhor e mais fidedigna contribuição desta fonte para a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível.

A PDS foi a tecnologia de informação de saúde com a maior contribuição como fonte de informação para a obtenção para a Melhor História Farmacoterapêutica Possível, enquanto que o Registo Médico Eletrónico revelou a menor contribuição. Tal característica deve-se ao facto de o Registo Médico Eletrónico ser completamente dependente do seu utilizador para o registo diário das informações clínicas de cada doente, estando muito subutilizado.

A diversificação das discrepâncias da medicação foi influenciada por fatores inerentes à investigação, como a escolha do serviço clínico hospitalar (Serviço de Psiquiatria), o tipo de doentes incluídos e o seu perfil farmacoterapêutico. No que se refere às discrepâncias da medicação identificadas, predominaram as discrepâncias não intencionais da tipologia “omissão de fármaco”, pelo que mais estudos devem ser desenvolvidos para o aumento da evidência clínica de medidas eficazes para a sua redução, principalmente em áreas como a Psiquiatria, onde a terapêutica das comorbilidades é, muitas vezes, deixada para segundo plano. Por sua vez, as discrepâncias intencionais não documentadas encontradas alertam para

a necessidade de se proceder a um adequado registo de todas as decisões terapêuticas, a fim de se evitarem danos para o doente.

A identificação dos potenciais impactos clínicos dos erros de medicação do processo de Reconciliação Farmacoterapêutica foi de grande valia para demonstrar o papel do farmacêutico na garantia da segurança do doente por meio da prevenção de danos decorrentes das falhas de comunicação e transmissão da informação terapêutica. Além disso, também foi uma forma de demonstrar à equipa multidisciplinar o valor do processo da Reconciliação Farmacoterapêutica na prática clínica, responsável pela deteção, resolução, correção e prevenção dos erros de medicação. Quanto à análise da prevalência da potencial gravidade, as provenientes dos erros de medicação do tipo “omissão de fármaco” foram as mais relevantes.

O presente estudo permite concluir que a implementação da Reconciliação Farmacoterapêutica num Serviço de Psiquiatria hospitalar tem impacto na gestão terapêutica do doente psiquiátrico, contribuindo para a sua segurança clínica.

8. Referências bibliográficas

ABREU, Paulo B; BOLOGNESI, Gustavo; ROCHA, Neusa - Prevenção e tratamento de efeitos adversos de antipsicóticos. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. ISSN 1516-4446. 22: Supl I (2000) 41 – 44. doi: 10.1590/S1516-44462000000500014.

AGRAWAL, Abha - Medication errors: Prevention using information technology systems. **British Journal of Clinical Pharmacology**. ISSN 03065251. 67:6 (2009) 681–686. doi: 10.1111/j.1365-2125.2009.03427.x.

AHA, American Hospital Association - Sharing Health Information for Treatment. **American Hospital Association**. (2018). 1–5.

AKRAM, F. *et al.* - Medication discrepancies and associated risk factors identified among elderly patients discharged from a tertiary hospital in Singapore. **Singapore Medical Journal**. . ISSN 00375675. 56:07 (2015) 379–384. doi: 10.11622/smedj.2015108.

AL-HASHAR, Amna *et al.* - Whose responsibility is medication reconciliation: Physicians, pharmacists or nurses? A survey in an academic tertiary care hospital. **Saudi Pharmaceutical Journal**. ISSN 13190164. 25:1 (2017) 52–58. doi: 10.1016/j.jsps.2015.06.012.

ALLEN, Jessica *et al.* - Social determinants of mental health. **International Review of Psychiatry**. ISSN 0954-0261. 26:4 (2014) 392–407. doi: 10.3109/09540261.2014.928270.

ALMANASREH, Enas; MOLES, Rebekah; CHEN, Timothy F. - The medication reconciliation process and classification of discrepancies: a systematic review. **British Journal of Clinical Pharmacology**. ISSN 13652125. (2016) 645–658. doi: 10.1111/bcp.13017.

ALMEIDA, José Miguel Caldas *et al.* - **Estudo epidemiológico nacional de saúde mental**. Lisboa: Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa, 2001 [Acedido a 14 janeiro de 2019]. Disponível na internet: https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiKsYiskPzfAhXPYVAKHSb5DC4QFjAAegQIAxAC&url=http%3A%2F%2Fwww.fcm.unl.pt%2Fmain%2Falldoc%2Fgaleria_imagens%2FRelatorio_Estudo_Saude-Mental_2.pdf&usq=AOvVaw0Rep714zYkBVupdrdIB-2N>

AL-RASHED, S. A. *et al.* - The value of inpatient pharmaceutical counselling to elderly patients prior to discharge. **British Journal of Clinical Pharmacology**. ISSN 0306-5251. 54:6 (2002) 657–64.

ALTUNA, Ana Ayestaram *et al.* - Guía para la implantación de programas de conciliación de la medicación en los centros sanitarios. (2009) 1– 64.

AMPALAM, Prasanth; GUNTURU, Sasidhar; PADMA, V. - A comparative study of caregiver burden in psychiatric illness and chronic medical illness. **Indian Journal of Psychiatry**. ISSN 0019-5545. 54:3 (2012) 239. doi: 10.4103/0019-5545.102423.

ANACLETO, Tânia Azevedo *et al.* - Erros de Medicação. (2010) 1–24.

APA, American Psychiatry Association - Patient safety and psychiatry. **American Psychiatric Association**. 1(2017) 3–28.

APHA, American Pharmacist Association; ASHP, American Society of Health-System Pharmacist - Improving care transitions: Optimizing medication reconciliation. **Journal of the American Pharmacists Association**. ISSN 15443191. 52:4 (2012) e43–e52. doi: 10.1331/JAPhA.2012.12527.

ARONSON, Jeffrey K. - Medication errors: What they are, how they happen, and how to avoid them. **Qjm**. ISSN 14602725. 102:8 (2009) 513–521. doi: 10.1093/qjmed/hcp052.

BERTHE, Anaïs *et al.* - Conciliation médicamenteuse: un outil de lutte contre le risque iatrogène en gériatrie. **Geriatric et Psychologie Neuropsychiatrie du Vieillessement**. ISSN 21157863. 15:1 (2017) 19–24. doi: 10.1684/pnv.2016.0642.

BOOCKVAR, Kenneth *et al.* - Adverse Events Due to Discontinuations in Drug Use and Dose Changes in Patients Transferred Between Acute and Long-term Care Facilities. **Archives of Internal Medicine**. ISSN 0003-9926. 164:5 (2004) 545. doi: 10.1001/archinte.164.5.545.

BOOCKVAR, Kenneth S. *et al.* - Medication reconciliation for reducing drug-discrepancy adverse events. **American Journal Geriatric Pharmacotherapy**. ISSN 15435946. 4:3 (2006) 236–243. doi: 10.1016/j.amjopharm.2006.09.003.

BRAGA, Raquel - A Plataforma de Dados em Saúde está aí – estamos preparados para ela? **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar**. 29: 1 (2013) 7–9.

BRENNAN, Troyen A *et al.* - Special articles: incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients Results of the Harvard Medical Practice Study I. **N Engl J Med**. 324:6 (1991) 370–376.

BROWN, Mallory McClester - Transitions of care. **Chronic Illness Care**. ISSN 0003-4819 (2018) 369–373. doi: 10.1007/978-3-319-71812-5_30.

BRUCE BAYLEY, K. *et al.* - Evaluation of patient care interventions and recommendations by a transitional care pharmacist. **Therapeutics and Clinical Risk Management**. ISSN 1176-6336. 3:4 (2007) 695–703.

CAGLAR, Selin *et al.* - Emergency department medication lists are not accurate. **The Journal of Emergency Medicine**. ISSN 07364679. 40:6 (2011) 613–616. doi: 10.1016/j.jemermed.2008.02.060.

CALABRESE, Amy T. *et al.* - Pharmacist involvement in a multidisciplinary inpatient medication education program. **American Journal of Health-System Pharmacy**. ISSN 1079-2082. 60:10 (2003) 1012–8.

CALABRESE DONIHI, Amy *et al.* - Scheduling of Pharmacist-Provided Medication Education for Hospitalized Patients. **Hospital Pharmacy**. ISSN 0018-5787. 43:2 (2008) 121–126. doi: 10.1310/hpj4302-121.

CASSANO, Angela - Medication management in care transitions best practices. **American Journal of Health-System Pharmacy - Journal of the American Pharmacists Association**. (2013) 2–63.

CHAN, Winnie Wy *et al.* - A formal medication reconciliation programme in a haemodialysis unit can identify medication discrepancies and potentially prevent adverse drug events. **Journal of Renal Care**. ISSN 17556686. 41:2 (2015) 104–109. doi: 10.1111/jorc.12107.

CHAUDHARY, ShyamChand *et al.* - Prevalence of psychiatric comorbidities in chronic obstructive pulmonary disease patients. **Lung India**. ISSN 0970-2113. 33:2 (2016) 174. doi: 10.4103/0970-2113.177441.

CHHABRA, Pankdeep T. *et al.* - Medication reconciliation during the transition to and from long-term care settings: A systematic review. **Research in Social and Administrative Pharmacy**. ISSN 15517411. 8:1 (2012) 60–75. doi: 10.1016/j.sapharm.2010.12.002.

CHIEN HSU, Chia; SANDFORD, Brian A. - The Delphi technique: making sense of consensus. **Practical Assessment, Research & Evaluation**. 12:10 (2008) 1–4.

CIMA, Cif *et al.* - Consumo de medicação crónica: Avaliação da prevalência no norte de Portugal. **Revista Portuguesa de Clínica Geral**. ISSN 21825173. 27:1 (2011) 20–27. doi: 10.32385/rpmgf.v27i1.10815.

CLAEYS, Coraline *et al.* - Content validity and inter-rater reliability of an instrument to characterize unintentional medication discrepancies. **Drugs & Aging**. ISSN 1170-229X. 29:7 (2012) 577– 591. doi: 10.2165/11631980-000000000-00000.

CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA, UE - Sobre a segurança dos pacientes, incluindo a prevenção e o controlo de infecções associadas aos cuidados de saúde. **Jornal Oficial do Concelho Europeu**. C, 151 (2009) 1 –6.

CONTRERAS REY, María Beatriz; PRADOS, Yolanda Arco; GÓMEZ, Ernesto Sánchez - Analysis of the medication reconciliation process conducted at hospital admission. **Farmacia Hospitalaria**. ISSN 21718695. 40:4 (2016) 246–259. doi: 10.7399/fh.2016.40.4.10038.

CORBEL, Aline *et al.* - Utility of an algorithm to increase the accuracy of medication history in an obstetrical setting. **PLoS ONE**. ISSN 19326203. 11:3 (2016) 1–9. doi: 10.1371/journal.pone.0151205.

CORDIOLI, Aristides V. - Principais efeitos colaterais das drogas antiobsessivas e seu manejo. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. ISSN 1516-4446. 23: Supl II (2001) 58–61. doi: 10.1590/S1516-44462001000600017.

CORNISH, PL *et al.* - Unintended medication discrepancies at the time of hospital admission. **Archives of Internal Medicine**. ISSN 0003-9926. 165:4 (2005) 424–9. doi: 10.1001/archinte.165.4.424.

CRADDOCK, Nick; MYNORS-WALLIS, Laurence - Psychiatric diagnosis: Impersonal, imperfect and important. **British Journal of Psychiatry**. ISSN 00071250. 204:2 (2014) 93–95. doi: 10.1192/bjp.bp.113.133090.

CUA, Yvette M.; KRIPALANI, Sunil - Medication use in the transition from hospital to home. **Annals of the Academy of Medicine, Singapore**. ISSN 0304-4602. 37:2 (2008) 136–6.

DERAM, Sophie - O peso das perturbações mentais e comportamentais. **Relatorio Mundial de Saúde**. (2014) 53–91.

DERSCH-MILLS, Deonne; HUGEL, Kimberly; NYSTROM, Martha - Completeness of information sources used to prepare best possible medication histories for pediatric patients. **The Canadian Journal of Hospital Pharmacy**. . ISSN 1920-2903, 0008-4123. 64:1 (2011). doi: 10.4212/cjhp.v64i1.979.

DGS, Direção Geral Da Saúde De Portugal - Estrutura concetual da classificação internacional sobre segurança do doente: Conceptual framework for the international classification for patient safety. Version 1.1. Final Technical Report. **Direção Geral da Saúde**. 1 (2011) 2–100.

DGS, Direção Geral da Saúde - Programa Nacional para a Saude Mental. **Direção Geral da Saúde**. 1 (2017) [Acedido a novembro de 2017] Disponível na internet: www.dgs.pt.

DGS, Direção Geral da Saúde - Programa nacional para saúde mental em números. **Direção Geral da Saúde**. ISSN 2183-1505. (2014) 1– 100.

DGS, Direção Geral da Saude - Reconciliação da Medicação. **Norma**. 018 (2016).

DHAWAN, Ira *et al.* - Erros de medicação em anestesia: inaceitável ou inevitável? **Brazilian Journal of Anesthesiology**. ISSN 00347094. 67:2 (2017) 184–192. doi: 10.1016/j.bjan.2016.12.006.

Diario Da República - Plano Nacional para Segurança dos Doentes 2015-2020. **Ministério da Saúde**. 2:28 (2015) 3882(2)-3882(10).

DOLIN, Robert H.; GIANNONE, Gay; SCHADOW, Gunther - Enabling joint commission medication reconciliation objectives with the HL7 / ASTM Continuity of Care Document standard. **AMIA, Annual Symposium**. ISSN 1942-597X. (2007) 186–90.

EBBENS, Marieke M. *et al.* - Prospective validation of a risk prediction model to identify high-risk patients for medication errors at hospital admission. **Annals of Pharmacotherapy**. ISSN 106002801878490. (2018) 1060-0280. doi: 10.1177/1060028018784905.

EDGAR, Paulo; DIAS, Taveira - Fatores que afetam o sucesso das iniciativas e-Government – Estudo de caso. **Lisboa of Economic & Management**. (2015) 1–48.

ELKIS, Helio *et al.* - Consenso Brasileiro sobre antipsicóticos de segunda geração e distúrbios metabólicos. **Rev Bras Psiquiatria**. (2008) 9.

EL-MOGY, Ahmed; EL-HADIDY, Mohamed A.; EL-KANESHY, Amr - Comorbid psychiatric disorders with glaucoma. **Middle East Current Psychiatry**. ISSN 2090-5408. 21:4 (2014) 252–257. doi: 10.1097/01.XME.0000452618.31145.08.

EMA - Conclusões científicas e fundamentos para a alteração dos termos da Autorização de Introdução no Mercado. **European Medicines Agency** 2014. 1–53.

ESC/ESH/SCDP - European Guidelines on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. **European Society of Cardiology; European Society of Hypertension and Societies on Cardiovascular Disease Prevention**. 2016.1–78.

ETCHELLS, Edward *et al.* - Implementation of admission medication reconciliation at two academic health sciences centres: Challenges and success factors. **Healthcare Quarterly**. 12 (2009) 103–109.

FERNANDES, Olavo; SHOJANIA, Kaveh; SHOJANIA, Olavo Fernandes And Kaveh G. - Medication Reconciliation in the Hospital: What, Why, Where, When, Who and How? **Healthcare Quarterly**. ISSN 1720-2774. 15: Special Issue (2012) 42–49. doi: 10.12927/hcq.2012.22842.

FIELD, Andy - **Discovering statistics using SPSS**. 3^a ed. Londres: Sage Publication Ltd, 2009. ISBN 978-1-84787-906-6.

FISHER, Matthew; BAUM, Fran - The social determinants of mental health: implications for research and health promotion. **Australian & New Zealand Journal of Psychiatry**. . ISSN 0004-8674. 44:12 (2010) 1057–1063. doi: 10.3109/00048674.2010.509311.

FITZGERALD, Richard J. - Medication errors: the importance of an accurate drug history. **British Journal of Clinical Pharmacology**. ISSN 1365-2125. 67:6 (2009) 671–5. doi: 10.1111/j.1365-2125.2009.03424.x.

FORSTER, Alan J. *et al.* - Adverse drug events occurring following hospital discharge. **Journal of General Internal Medicine**. ISSN 1525-1497. 20:4 (2005) 317–23. doi: 10.1111/j.1525-1497.2005.30390.x.

FRANCO-DONAT, M. *et al.* - Medication reconciliation at hospital admission and discharge in an orthopedic surgery and traumatology department. **Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (English Edition)**. ISSN 19888856. 54:3 (2010) 149–155. doi: 10.1016/S1988-8856(10)70224-8.

FREDERICO, Frank *et al.* - Medication safety reconciliation. **Institute for Healthcare and The Carolinas Center for Medical Excellence**. 1 (2012) 1–117.

GRAABÆK, T. *et al.* - Frequency of undocumented medication discrepancies discharge letters after hospitalization of older patients: a clinical record review study. **Ther Adv Drug Saf Orig**. 2019;10(6):1–8.

- GAJANAYAKE, Randike; IANNELLA, Renato; SAHAMA, Tony - Sharing with care: An information accountability perspective. **IEEE Internet Computing**. ISSN 1089-7801. 15:4 (2011) 31–38. doi: 10.1109/MIC.2011.51.
- GARCÍA-MARTÍN, Ángeles *et al.* - Perception survey on the value of the hospital pharmacist at the emergency department. **Farmacia Hospitalaria**. 41:3 (2017) 357–370. doi: 10.7399/fh.2017.41.3.10687.
- GLEASON, Kristine M. *et al.* - Results of the medications at transitions and clinical handoffs (match) study: An analysis of medication reconciliation errors and risk factors at hospital admission. **Journal of General Internal Medicine**. ISSN 08848734. 25:5 (2012a) 441–447. doi: 10.1007/s11606-010-1256-6.
- GLEASON, KM *et al.* - Medications at transitions and clinical handoffs (MATCH): Toolkit for medication reconciliation. **AHRQ Publication**. . ISSN 1528-7637. (2012b) 1–63.
- GOEDKEN, Amber M. *et al.* - Application of a framework for determining number of drugs. **BMC Research Notes**. ISSN 1756-0500. 9:1 (2016) 1-13. doi: 10.1186/s13104-016-2076-5.
- GOPALAN, Kalyani *et al.* - Is mental illness a risk factor for hospital readmission? **Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research**. ISSN 15733289. 0123456789 (2018) 1–11. doi: 10.1007/s10488-018-0874-x.
- GRASSO, Benjamin C. *et al.* - What do we know about medication errors in inpatient psychiatry? **The Joint Commission Journal on Quality and Safety**. ISSN 15493741. 29:8 (2003) 391–400. doi: 10.1016/S1549-3741(03)29047-X.
- GREENWALD, Jeffrey L. *et al.* - Making inpatient medication reconciliation patient centered, clinically relevant and implementable: A consensus statement on key principles and necessary first steps. **Journal of Hospital Medicine**. ISSN 15535592. 5:8 (2010) 477–485. doi: 10.1002/jhm.849.
- Haute Autorité de Santé - Mode opératoire de la conciliation des traitements médicamenteux à l'admission. **Haute Autorité de Santé** (2014) 1–4.
- HEARD, Kennon *et al.* - Accuracy of the structured medication history assessment tool (MedHAT) compared with recorded real-time medication use. **Pharmacotherapy**. 35: 5 (2016). 496–504. doi: 10.1002/phar.1750.

HELLSTRÖM, Lina M. *et al.* - Errors in medication history at hospital admission: prevalence and predicting factors. **BMC Clinical Pharmacology**. ISSN 1472-6904. 12:1 (2012) 9. doi: 10.1186/1472-6904-12-9.

HIAS, Julie *et al.* - Predictors for unintentional medication reconciliation discrepancies in preadmission medication : a systematic review. **Eur J Clin Pharmacol**. (2017). 1-23. doi: 10.1007/s00228-017-2308-1.

HO, Lina *et al.* - Pharmacist's role in improving medication safety for patients in an allogeneic hematopoietic cell transplant ambulatory clinic. **The Canadian Journal of Hospital Pharmacy**. ISSN 1920-2903, 0008-4123. 66:2 (2013). doi: 10.4212/cjhp.v66i2.1233.

HOHMANN, C. *et al.* - Development of a classification system for drug-related problems in the hospital setting (APS-Doc) and assessment of the inter-rater reliability. **Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics**. ISSN 02694727. 37:3 (2012) 276–281. doi: 10.1111/j.1365-2710.2011.01281.x.

HONG, Chris Joon *et al.* - Accuracy and completeness of electronic medical records obtained from referring physicians in a Hamilton, ontario, plastic surgery practice: A prospective feasibility study. **Canadian Journal of Plastic Surgery**. ISSN 11952199. 23:1 (2015) 48–50.

IHI, Institute Healthcare Improvement - How-to guide : Prevent adverse drug events by implementing medication reconciliation. **Institute Healthcare Improvement**. (2011) 1–39.

IHI, Institute Helthcare Improvement - **Accuracy at every step: The challenge of medication reconciliation** Boston: 2017. [Acedido a 21 de agosto de 2017]. Disponível na internet: <http://www.ihl.org/resources/Pages/ImprovementStories/AccuracyatEveryStep.aspx>

ISMP CANADA, The Intitute For Safe Medication Praticce Canada; CPSI, The Canadian Patient Safety Institute - Medication reconciliation in acute care. Getting started kit. **The Intitute For Safe Medication Praticce Canada and Canadian Patient Safety Institute**. (2017) 1–69.

JAKOVLJEVIĆ, M. - How to increase treatment effectiveness and efficiency in psychiatry: Creative psychopharmacotherapy. **Psychiatria Danubina**. 25:3 (2013) 269–273.

JCAHO, The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations - National patient safety goals: NPSG.03.06:2015. **The Joint Commission on Accreditation Of Healthcare Organizations.** (2015) 1–17.

JCAHO, The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations - **What you should know about memory problems and dementia/what you should know about adult depression.** Illinois: 2017. [Acedido a 23 de Agosto de 2017]. Disponível na Internet: <https://www.jointcommission.org/topics/>

JOHNSTON, Rochelle; SAULNIER, Lauza; GOULD, Odette - Best possible medication history in the emergency department: Comparing pharmacy technicians and pharmacists. **Canadian Journal of Hospital Pharmacy.** ISSN 00084123. 63:5 (2010) 359–365. doi: 10.4212/cjhp.v63i5.947.

JOON, Chris *et al.* - Accuracy and completeness of electronic medical records obtained from referring physicians in a Hamilton , Ontario , plastic surgery practice : A prospective feasibility study. **Canadian Society of Plastic Surgeons.** 23:1 (2015) 48–50.

JORGE, Paulo - Plataforma de Dados de Saúde: Portal Institucional. **Instituto Superior de Engenharia do Porto.** (2013) 1–87.

KALB, Kelli *et al.* - Unintended medication discrepancies associated with reliance on prescription databases for medication reconciliation on admission to a general medical ward. **Canadian Journal of Hospital Pharmacy.** ISSN 00084123. 62:4 (2009) 284–289. doi: 10.4212/cjhp.v62i4.809.

KARAPINAR-ÇARKIT, Fatima *et al.* - Effect of medication reconciliation with and without patient counseling on the number of pharmaceutical interventions among patients discharged from the hospital. **Annals of Pharmacotherapy.** ISSN 10600280. 43:6 (2009) 1001–1010. doi: 10.1345/aph.1L597.

KARNON, Jonathan; CAMPBELL, Fiona; CZOSKI-MURRAY, Carolyn - Model-based cost-effectiveness analysis of interventions aimed at preventing medication error at hospital admission (medicines reconciliation). **Journal of Evaluation in Clinical Practice.** ISSN 13561294. 15:2 (2009) 299–306. doi: 10.1111/j.1365-2753.2008.01000.x.

KAUFMAN, Brittany Collins - Researchers identify challenges to understanding and classifying mental disorders. **Notre Dame News.** (2017) 1–3.

- KAUSHAL, Rainu *et al.* - Medication errors and adverse drug events in pediatric inpatients. **American Medical Association**. 285:16 (2001) 7. doi: 10.1001/jama.285.16.2114.
- KENT, Andrea J; HARRINGTON, Louise; SKINNER, Jill - Medication reconciliation by a pharmacist in the Emergency Department: A pilot project. **Canadian Journal of Hospital Pharmacy**. ISSN 00084123. 62:3 (2009) 238–242. doi: 10.4212/cjhp.v62i3.794.
- KERZMAN, Hana; BARON-EPEL, Orna; TOREN, Orly - What do discharged patients know about their medication? **Patient Education and Counseling**. ISSN 07383991. 56:3 (2005) 276–282. doi: 10.1016/j.pec.2004.02.019.
- KOHN, L. T. *et al.* - To error is human: Building a safer health system. **National Academy Press**. ISBN 0309068371. (2004) 1–8.
- KORKMAZ, Sevda *et al.* - Frequency of anemia in chronic psychiatry patients. **Neuropsychiatric Disease and Treatment**. ISSN 1178-2021. (2015) 2737–2741. doi: 10.2147/NDT.S91581.
- KOSTAS, Tia *et al.* - Characterizing medication discrepancies among older adults during transitions of care: A systematic review focusing on discrepancy synonyms, data sources and classification terms. **Aging Health**. ISSN 1745509X. 9:5 (2013) 497–508. doi: 10.2217/ahe.13.47.
- KRAUS, Sarah K; MURPHY, Michelle; PONTIGGIA, Laura - Impact of a pharmacy technician-centered medication reconciliation program on medication discrepancies and implementation of recommendations. ISSN 07364679. 15:2 (2017) 2–5. doi: 10.1016/j.jemermed.2011.05.080.
- KRIPALANI, Sunil *et al.* - Promoting effective transitions of care at hospital discharge: A review of key issues for hospitalists. **Journal of Hospital Medicine**. ISSN 15535592. 2:5 (2007) 314–323. doi: 10.1002/jhm.228.
- KRYSTAL, John H; STATE, Matthew W, - Psychiatric disorders: diagnosis to therapy. **National Institute of Health**. ISSN 1053-8119. 6:8 (2015) 201–214. doi: 10.1021/nn300902w.Release.
- KUKREJA, Sanjay *et al.* - Polypharmacy in psychiatry: a review. **Mens Sana Monographs**. ISSN 0973-1229. 11:1 (2013) 82–99. doi: 10.4103/0973-1229.104497.

KWAN*, Janice L. *et al.* - Medication reconciliation during transitions of care as a patient safety strategy: A systematic review. **Annals of Internal Medicine**. ISSN 0003-4819. 158:5 (2013) 397. doi: 10.7326/0003-4819-158-5-201303051-00006.

KWAN, Yvonne *et al.* - Pharmacist medication assessments in a surgical preadmission clinic. **Archives of Internal Medicine**. ISSN 00039926. 167:10 (2007) 1034–1040. doi: 10.1001/archinte.167.10.1034.

LANDA, Ernesto; ÁLVAREZ, José Luis Fortes - Monoterapia versus Politerapia en el tratamiento de la Psicosis: Con qué nos quedamos? **Rev Clin Med Fam**. 4:2 (2011) 140–145.

LAU, Hong Sang *et al.* - The completeness of medication histories in hospital medical records of patients admitted to general internal medicine wards. **British Journal of Clinical Pharmacology**. ISSN 0306-5251. 49:6 (2000) 597–603. doi: 10.1046/j.1365-2125.2000.00204.x.

LEAPE, Lucian L. *et al.* - The nature of adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II. **N Engl J Med**. 324:6 (1991) 377–384. doi:10.1056/NEJM199102073240605

LEE, Kirby P. *et al.* - «Whose job is it, really?» physicians', nurses', and pharmacists' perspectives on completing inpatient medication reconciliation. **Journal of Hospital Medicine**. ISSN 15535606. 10:3 (2015) 184–186. doi: 10.1002/jhm.2289.

LEHNBOM, Elin C. *et al.* - Impact of medication reconciliation and review on clinical outcomes. **Annals of Pharmacotherapy**. ISSN 15426270. (2014) 1298–1312. doi: 10.1177/1060028014543485.

LEOTSAKOS, Agnès *et al.* - Standardization in patient safety: The who high 5s project. **International Journal for Quality in Health Care**. ISSN 14643677. 26:2 (2014) 109–116. doi: 10.1093/intqhc/mzu010.

LERTXUNDI, Unax *et al.* - Medication reconciliation in psychiatric hospitals: some reflections. **Journal of Pharmacy Practice and Research**. ISSN 1445937X. 47:1 (2017) 47–50. doi: 10.1002/jppr.1224.

LEUNG, Marianna *et al.* - Best possible medication history for hemodialysis patients obtained by a pharmacy technician. **Canadian Journal of Hospital Pharmacy**. ISSN 00084123. 62:5 (2009) 386–391. doi: 10.4212/cjhp.v62i5.826.

LIANG, Bryan A. *et al.* - The physician ' s role Issues , strategies and safety principles. **American Medical Association**. 1 (2007) 1–36.

LINDQUIST, Lee A. *et al.* - Teaching medication reconciliation through simulation: a patient safety initiative for second year medical students. **Journal of General Internal Medicine**. ISSN 1525-1497. 23:7 (2008) 998–1001. doi: 10.1007/s11606-008-0567-3.

LISA, B. *et al.* - Medication errors in Psychiatry: Are patients being harmed? **Psychiatric Services**. 54:11 (2003) 1. doi.org/10.1176/appi.ps.54.5.599

MARINOVIĆ, Ivana *et al.* - Clinical pharmacist-led program on medication reconciliation implementation at hospital admission: experience of a single university hospital in Croatia. **Croatian Medical Journal**. ISSN 1332-8166. 57:6 (2016) 572–581. doi: 10.3325/cmj.2016.57.572.

MARQUES, Liete De Fátima Gouveia; ROMANO-LIEBER, Nicolina Silvana - Estratégias para a segurança do paciente no processo de uso de medicamentos após alta hospitalar. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**. ISSN 0103-7331. 24:2 (2014) 401–420. doi: 10.1590/S0103-73312014000200005.

MARTINS, Carlos *et al.* - Quaternary prevention: reviewing the concept: Quaternary prevention aims to protect patients from medical harm. **European Journal of General Practice**. ISSN 17511402. 24:1 (2018) 106–111. doi: 10.1080/13814788.2017.1422177.

MASNOON, Nashwa *et al.* - What is polypharmacy? A systematic review of definitions. **BMC Geriatrics**. ISSN 14712318. 17:1 (2017) 1–10. doi: 10.1186/s12877-017-0621-2.

MAZHAR, Faizan *et al.* - Medication reconciliation errors in a tertiary care hospital in Saudi Arabia: Admission discrepancies and risk factors. **Pharmacy Practice**. ISSN 18863655. 15:1 (2017) 1–8. doi: 10.18549/PharmPract.2017.01.864.

MEGUERDITCHIAN, Ari N. *et al.* - Medication reconciliation at admission and discharge: a time and motion study. **BMC health services research**. ISSN 1472-6963. 13:1 (2013) 485. doi: 10.1186/1472-6963-13-485.

MEKONNEN, Alemayehu B. *et al.* - Medication reconciliation as a medication safety initiative in Ethiopia: a study protocol. **BMJ open**. ISSN 2044-6055. 6:11 (2016a) 1–8. doi: 10.1136/bmjopen-2016-012322.

MEKONNEN, Alemayehu B; MCLACHLAN, Andrew J; BRIEN, Jo-Anne E. - Effectiveness of pharmacist-led medication reconciliation programmes on clinical outcomes at hospital

transitions: a systematic review and meta-analysis. **BMJ Open**. ISSN 2044-6055. (2016b) 1–14. doi: 10.1136/bmjopen-2015-010003.

MENDES, Carla Ferreira Guerreiro Da Silva Mendes; BARROSO, Fernando Fausto Margalho - Promover uma cultura de segurança em cuidados de saúde primários. **Revista Portuguesa de Saude Publica**. ISSN 08709025. 32:2 (2015) 197–205. doi: 10.1016/j.rpsp.2014.06.003.

MENDES, Fúlvio Rieli - Capítulo 3. Definição e Classificação das Drogas. Em plantas aromáticas e medicinais do sul da América. **Universidade Federal do ABC ed. Brazil**. 2 (2015) 1–15.

MENDES, João Campos - Padrão de prescrição de psicofármacos em unidades de internamentos agudo de Serviços de Psiquiatrias de Portugal. **Universidade Nova de Lisboa**. (2013) 3–16.

MILLER, Robert H; SIM, Ida - Physicians' use of electronic medical records: Barriers and solutions. **Health Affairs**. ISSN 0278-2715, 1544-5208. 23:2 (2004) 116–126. doi: 10.1377/hlthaff.23.2.116.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - Retrato da saúde, Portugal. **Ministério da Saúde**. ISBN 978-989-99480-1-3. (2018) 5–80.

MONTE, Andrew A. *et al.* - The accuracy of self-reported drug ingestion histories in emergency department patients. 55:1 (2014) 33–38. doi: 10.1002/jcph.368.

MONTE, Andrew A. *et al.* - Accuracy of electronic medical record medication reconciliation in emergency department patients. **Journal of Emergency Medicine**. ISSN 0736-4679. 49:1 (2016) 78–84. doi: 10.1016/j.jemermed.2014.12.052.

MOORE, Philip *et al.* - Medicines reconciliation using a shared electronic health care record. **J. Patient Saf**. 7:3 (2011) 148–154. doi: 10.1097/PTS.0b013e31822c5bf9.

MORENO, G.; PARAJON, J. Rondón; MADRID, A. Hernández - Documento de consenso en terminología y clasificación de los programas de conciliación de la medicación. **Ediciones Mayo**. ISBN: 978-84-9905-044-7. (2009) 5–24.

MUELLER, Stephanie K. *et al.* - Hospital-based medication reconciliation practices: A systematic review. **Archives of Internal Medicine**. ISSN 00039926. 172:14 (2012) 1057–1069. doi: 10.1001/archinternmed.2012.2246.

MULLETT, C. J. *et al.* - Development and impact of a computerized pediatric antiinfective decision support program. **PEDIATRICS**. ISSN 0031-4005, 1098-4275. 108:4 (2001) e75–e75. doi: 10.1542/peds.108.4.e75.

MUNCK, Lars K. *et al.* - The use of shared medication record as part of medication reconciliation at hospital admission is feasible. **Danish Medical Journal**. ISSN 22451919. 61:5 (2014) 1–5.

NACHAR, Carole *et al.* - Medication reconciliation in a Swiss hospital: methods, benefits and pitfalls. **European Journal of Hospital Pharmacy**. ISSN 2047-9956. (2018) 1–6. doi: 10.1136/ejhpharm-2017-001358.

NAJAFZADEH, Mehdi *et al.* - Economic value of pharmacist-led medication. **American Journal of Managed Care**. 22:10 (2016) 654–661.

NASMHPD, MEDICAL DIRECTORS - Technical report on psychiatric polypharmacy. **National Association of State Mental Health Program Directors (NASMHPD) and Medical Directors Council and State Medicaid Directors**. (2001) 3–20.

NICE, National Institute for Health Care Excellence - Medicines optimisation: the safe and effective use of medicines to enable the best possible outcomes. **National Institute for Health Care Excellence**. (2015) 5–37.

NTOCC, National Transitions of Care Coalition Measures Work Group - Transitions of care measures. **National Transitions of Care Coalition Measures Work Group** (2008) 1–30.

OKEROSI, Elizabeth K. *et al.* - Prevalence and risk factors for medication discrepancies on admission of elderly diabetics at kenyatta national hospital, Kenya. **African Journal of Pharmacology and Therapeutics**. 6:1 (2017) 54–63.

OMS, Organização mundial da saúde - Guia curricular de segurança do paciente da organização mundial da saúde: Edição multiprofissional. **Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro**. (2011) 18–272.

ONDR - 13º Relatório Nacional das Doenças Respiratórias. **Observatório Nacional das Doenças Respiratórias**. 2016/2017; 1–107.

OYFFE, Igor *et al.* - Revolving-door patients in public psychiatric hospital in israel: cross sectional study. **Croatian Medical Journal**. ISSN 0353-9504. 50:6 (2009) 575–582. doi: 10.3325/cmj.2009.50.575.

- PAPARELLA, Susan - Medication reconciliation: Doing what's right for safe patient care. **Journal of Emergency Nursing**. ISSN 00991767. 32:6 (2006) 516–520. doi: 10.1016/j.jen.2006.07.003.
- PASCUAL, O. *et al.* - Evaluación de la conciliación de la medicación en una Unidad de Traumatología. **Rev Esp Cir Ortop Traumatol** . 2015;59(2):91–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.recot.2014.07.003>
- PATON, C. *et al.* - Medicines reconciliation on admission to inpatient psychiatric care: Findings from a UK quality improvement programme. **Therapeutic Advances in Psychopharmacology**. ISSN 2045-1253. 1:4 (2011) 101–110. doi: 10.1177/2045125311417299.
- PENM, Jonathan; VAILLANCOURT, Régis; POULIOT, Annie - Defining and identifying concepts of medication literacy: An international perspective. **Research in Social and Administrative Pharmacy**. ISSN 15517411. 14:9 (2017) 797–804. doi: 10.1016/j.sapharm.2017.11.005.
- PEYTON, Lauren *et al.* - Evaluation of medication reconciliation in an ambulatory setting before and after pharmacist intervention. **Journal of the American Pharmacists Association**. ISSN 1544-3450. 50:4 (2010) 490–495. doi: <http://dx.doi.org/10.1331/JAPhA.2010.09055>.
- PFOH, Elizabeth R. *et al.* - The comparative value of 3 electronic sources of medication data. **American Journal of Pharmacy Benefits**. 6:5 (2014) 217–224.
- PIPPINS, Jennifer R. *et al.* - Classifying and predicting errors of inpatient medication reconciliation. **Journal of General Internal Medicine**. ISSN 08848734. 23:9 (2008) 1414–1422. doi: 10.1007/s11606-008-0687-9.
- POON, Eric G. *et al.* - Design and implementation of an application and associated services to support interdisciplinary medication reconciliation efforts at an integrated healthcare delivery network. **Journal of the American Medical Informatics Association: JAMIA**. ISSN 1067-5027. 13:6 (2006) 581–92. doi: 10.1197/jamia.M2142.
- POORNIMA, Penumarthi *et al.* - Medication reconciliation and medication error prevention in an emergency department of a tertiary care hospital. **Journal of Young Pharmacists**. 7:3 (2015) 1–9. doi: 10.5530/jyp.2015.3.15.

PRINS, Meike C. *et al.* - Use of a structured medication history to establish medication use at admission to an old age psychiatric clinic: A prospective observational study. **CNS Drugs**. ISSN 11727047. 27:11 (2013) 963– 969. doi: 10.1007/s40263-013-0103-9.

PRYCE, Alison - Quarterly Data Summaries: Data Quality Notes. Londres: **NHS Improvement**, 2017. [Acedido a 30 de outubro de 2018]. Disponível na Internet: <http://www.nrls.npsa.nhs.uk/resources/collections/quarterly-data-summaries/>

QU, Sandy Q; DUMAY, John - Qualitative research in accounting & management. **Emerald Insight**. 8:3 (2011) 238–264. doi:10.1108/11766091111162070.

QUÉLENNEC, Baptiste *et al.* - Potential clinical impact of medication discrepancies at hospital admission. **European Journal of Internal Medicine**. ISSN 09536205. 24:6 (2013) 530–535. doi: 10.1016/j.ejim.2013.02.007.

RANTUCCI, Melanie J. - **Pharmacists talking with patients: a guide to patient counseling**. 2ª Ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, (2007) 1–233. ISBN 0781763304.

ROGERS, Gina *et al.* - Reconciling medications at admission: Safe practice recommendations and implementation strategies. **Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety**. ISSN 15537250. 32:1 (2006) 37–50. doi: 10.1016/S1553-7250(06)32006-5.

ROTHSCHILD, Jeffrey M. *et al.* - Medication safety in a psychiatric hospital. **General Hospital Psychiatry**. ISSN 01638343. 29:2 (2007) 156–162. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2006.12.002.

SÁ, Paulo Jorge Da Rocha - **Plataforma de Dados de Saúde, Portal Institucional**. Porto: Instituto Superior de Engenharia do Porto, (2013) 1–98.

SALAMEH, Lana; ABU FARHA, Rana; BASHETI, Iman - Identification of medication discrepancies during hospital admission in Jordan: Prevalence and risk factors. **Saudi Pharmaceutical Journal**. ISSN 13190164. 26:1 (2017) 125–132. doi: 10.1016/j.jsps.2017.10.002.

SÁNCHEZ, Olga Delgado *et al.* - Conciliación de la medicación. **Infac**. 21:10 (2013) 68–74. doi: 10.1503/cmaj.111752.

SANTOS, Ana Paula; DOMINGO, Sónia - Reconciliação da medicação: um conceito aplicado ao hospital. **Revista Ordem dos Farmacêuticos**. (2013) 1–2.

SARDANEH, Arwa A. *et al.* - Pharmacist-led admission medication reconciliation before and after the implementation of an electronic medication management system. **International Journal of Medical Informatics**. ISSN 18728243. 101:1 (2017) 41–49. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2017.02.001.

SCHABETSBERGER, Thomas *et al.* - What are Functional Requirements of future shared electronic health records? **Connecting Medical Informatics and Bioinformatics**. (2005). 1070–1075.

SCHNEIPPER, Jeffrey L. *et al.* - Marquis implementation manual. A guide for medication reconciliation quality improvement. **MARQUIS**. (2014) 3–8.

SHAH, S. U. - Heart and mind: relationship between cardiovascular and psychiatric conditions. **Postgraduate Medical Journal**. ISSN 0032-5473. 80:950 (2004) 683–689. doi: 10.1136/pgmj.2003.014662.

SHARIAT, Aulia *et al.* - An evaluation of medication reconciliation and medication errors from electronic medical records in a large urban family medicine outpatient setting. **Pharmaceutical Sciences**. 6:4 (2018) 555–695. doi: 10.19080/GJPPS.2018.06.555695.

SMITH, Jodi D; COLEMAN, Eric A; MIN, Sung-Joon - A new tool for identifying discrepancies in postacute medications for community - dwelling older adults . **PubMed Commons**. 2:2 (2004) 1–2.

SOLER-GINER, E. *et al.* - Calidad de la recogida de la medicación domiciliaria en urgencias: discrepânciasdiscrepâncias en la conciliación. **Farmacia Hospitalaria**. ISSN 1130-6343. 35:04 (2011) 165–171. doi:10.1016/j.farma.2010.06.007

SPMS, Serviços Partilhados do Ministério da Saúde - **PDS – Plataforma de Dados da Saúde**. Lisboa, 2017. [Acedido a 7 novembro de. 2017]. Disponível na Internet: <http://spms.min-saude.pt/product/portal-do-utente/>

SPONSLER, Kelly C; NEAL, Erin B; KRIPALANI, Sunil - Improving medication safety during hospital-based transitions of care. **Cleveland Clinic Journal of Medicine**. ISSN 08911150. 82:6 (2015) 351–360. doi: 10.3949/ccjm.82a.14025.

SWALHI, Abdelaziz; NICOLI, Avenue Jean - Medicines Reconciliation: A guide to implementation. ISSN 1749-6632. 1 (2003) 5–9. doi: 10.1016/S0074-6142(08)60345-9.

TEIXEIRA, João Marques - A mutação de diagnósticos em psiquiatria. **Mental Health**. 13:5 (2011) 6–13.

TEIXEIRA, Paulo José Ribeiro; ROCHA, Fábio Lopes - Efeitos adversos metabólicos de antipsicóticos e estabilizadores de humor. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**. ISSN 0101-8108. 28:2 (2006) 186–196. doi: 10.1590/S0101-81082006000200011.

TRIVEDI, Jk - Cognitive deficits in psychiatric disorders: Current status. **Indian Journal of Psychiatry**. ISSN 0019-5545. 48:1 (2006) 10. doi: 10.4103/0019-5545.31613.

UNROE, KT Kathleen Tschantz *et al.* - Inpatient medication reconciliation at admission and discharge: A retrospective cohort study of age and other risk factors for medication discrepancies. **The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy**. ISSN 15435946. 8:2 (2010) 17–29. doi: 10.1016/j.amjopharm.2010.04.002.

VARANDAS, Rita - Literacia para a saúde - O portal do utente. (2014) 1–24.

VERMEULEN, Lee C. *et al.* - Strategic approach for improving the medication-use process in health systems: the high-performance pharmacy practice framework. **AJHP: American Journal of Health-System Pharmacists**. ISSN 1535-2900. 64:16 (2007) 1699–710. doi: 10.2146/ajhp060558.

VIRA, T.; COLQUHOUN, M.; ETCHELLS, E. - Reconcilable differences: correcting medication errors at hospital admission and discharge. **Quality and Safety in Health Care**. ISSN 1475-3898, 1475-3901. 15:2 (2006) 122–126. doi: 10.1136/qshc.2005.015347.

VIVEKANANTHAM, A. *et al.* - Physical health assessment and medicines reconciliation on admission to an acute mental health unit: A quality improvement project. **Psychiatria Danubina**. . ISSN 0353-5053. 29:1 (2017) S660–S663.

WANBON, R. *et al.* (2015a) - Clinical pharmacy services in Canadian emergency departments: A national survey. **The Canadian Journal of Hospital Pharmacy**. ISSN 19202903. 68:3 (2015) 191–201.

WANBON, Richard *et al.* (2015b) - Medication reconciliation practices in Canadian emergency departments: A national survey. **The Canadian Journal of Hospital Pharmacy**. ISSN 0008-4123. 68:3 (2015) 202–209.

WANG, Yajuan *et al.* - Prescription extraction from clinical notes: towards automating EMR medication reconciliation. **AMIA Summits on Translational Science Proceedings**. ISSN 2153-4063. (2015) 188–193.

WHITEFORD, Harvey A. *et al.* - Global burden of disease attributable to mental and substance use disorders: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. **The Lancet**. ISSN 01406736. 382:9904 (2013) 1575–1586. doi: 10.1016/S0140-6736(13)61611-6.

WHO, World Health Organization (2003) - World health report 2001: The Mental Health: New Understanding, New Hope. **World Health Organizations**. (2001) 19–45.

WHO, World Health Organization (2005a) - **Clean care is safe care**. Geneva: World Health Organization, 2005. [Acedido a 2 de agosto de 2017]. Disponível na internet: <http://www.who.int/gpsc/background/en/>

WHO, World Health Organization (2005b) - WHO Draft Guidelines for Adverse Event Reporting and Learning Systems. **World Health Organizations**. (2005) 7–75.

WHO, World Health Organization (2008) - **Safe surgery saves lives**. Geneva: World Health Organization, 2005. [Acedido a 2 de agosto de 2017]. Disponível na internet: www.who.int/patientsafety/safesurgery/en/

WHO, World Health Organization - MED REC: Assuring Medication Accuracy at Transitions in Care: Medication Reconciliation. High 5: Action on Patient Safety Getting Started Kit. **World Health Organization and World Alliance for Patient Safety**. I (2009) 1–44.

WHO, World Health Organization (2010) - ICD-10: International statistical classification of diseases and related health problems. **World Health Organization**. ISBN 978-92-4-154834-2. (2010).

WHO, World Health Organizations - The high 5s project: Interim report. **World Health Organizations**. ISBN 978 92 4 1507257. (2013) 6–123.

WHO, World Health Organization (2014a) - Standard Operating Protocol Assuring Medication Accuracy at Transitions in Care. **World Health Organization**. (2014) 1–36.

WHO, World Health Organizations (2014b) - The high 5 project: Implementation guide assuring medication accuracy at transitions in care: Medication reconciliation. **World Health Organizations**. (2014) 1–78.

WHO, World Health Organization - Medication without Harm. **World Health Organization**. (2017) 16.

WINTER, Sabrina DE *et al.* - Pharmacist- versus physician-acquired medication history: A prospective study at the emergency department. **Quality and Safety in Health Care**. ISSN 14753898. 19:5 (2010) 371–375. doi: 10.1136/qshc.2009.035014.

WINTER, Sabrina DE *et al.* - Developing a decision rule to optimise clinical pharmacist resources for medication reconciliation in the emergency department. **Emergency Medicine Journal**. ISSN 14720213. 34:8 (2017) 502–508. doi: 10.1136/emmermed-2016-205804.

YOUNG, Beth - Medication Reconciliation Matters. 17:5 (2008) 332–336.


ZED, Peter J. - Medication reconciliation: more than just a best possible medication history. **The Canadian journal of hospital pharmacy**. ISSN 1920-2903. 68:1 (2015) 4–5.

ZONI, AC. *et al.* - The impact of medication reconciliation program at admission in an internal medicine department. **Eur J Intern Med**. 2012;23(8):696–700. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejim.2012.08.013>

ZUN, Leslie S. - Pitfalls in the care of the psychiatric patient in the emergency department. **The Journal of Emergency Medicine**. ISSN 07364679. 43:5 (2012) 829–835. doi: 10.1016/j.jemermed.2012.01.064.

9. Anexos

Anexo A1: Parecer favorável da Comissão de Ética do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC).

 **CHUC** Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, E.P.E.
Unidade de Inovação e Desenvolvimento
Centro de Ensaios Clínicos

AUTORIZAÇÃO DE PROJECTO DE INVESTIGAÇÃO

CHUC	008	15
------	-----	----

NOME DO PROJECTO:

UM PROGRAMA DE RECONCILIAÇÃO FARMACOTERAPÉUTICA NUMA UNIDADE HOSPITALAR

INVESTIGADOR PRINCIPAL:

Dr.ª Joelizy Rodrigues de Oliveira

Tendo por base o parecer da Comissão de Ética, é autorizada a realização, no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, do Projecto de Investigação supracitado.



DATA: 30/5/16

Presidente do Conselho de Administração



(Dr. José Martins Nunes)

Anexos AI: Continuação - Parecer favorável da Comissão de Ética do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC).

COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE			
 Visto / A.U.I.D. para difusão Prof. Doutor José Pedro Figueiredo 14.03.2016 Directório Clínico C.H.U.C. - BPP			
Exmo. Senhor Prof. Doutor José Pedro Figueiredo Dignº Director Clínico do CHUC			
S/Refº	S/Comunicação	N/Ref. – Ofício n.º CES/059	Data 14.03.2016
Assunto: [CHUC-008-15] – <i>Estudo Observacional "Um Programa de Reconciliação Farmacoterapêutica numa Unidade Hospitalar"</i> - Dra. Joelizy Rodrigues de Oliveira - Aluna de doutoramento em Ciências Farmacêuticas na Faculdade de Farmácia de Coimbra e aluna do Mestrado de Psiquiatria Social e Cultural na Faculdade de Medicina de Coimbra (estudo a ser realizado no CRI de Psiquiatria do CHUC).			
Cumprir informar Vossa Ex.ª de que a Comissão de Ética para a Saúde do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, reunida em 11 de Março de 2016, com a presença da maioria dos seus membros, após análise dos esclarecimentos adicionais enviados pela investigadora relativamente ao projecto mencionado em epígrafe e ouvido o relator, emitiu parecer favorável à sua realização. Parecer aprovado por unanimidade.			
Mais se informa que a CES do CHUC deve ser semestralmente actualizada em relação ao desenvolvimento dos estudos favoravelmente analisados e informada da data da conclusão dos mesmos, que deverá ser acompanhada de relatório final.			
Com os melhores cumprimentos.			
P' A COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE  Presidente da CES do CHUC			
A CES do CHUC: Prof. Doutor José Joaquim Sousa Barros; Prof.ª Doutora Maria Fátima Pinto Saraiva Martins; Dr. Mácio Rui Almeida Branco; Enf.ª Adílio Tinoco Mendes; Prof. Doutor Carlos Alberto Fontes Ribeiro; Padre José António Afonso Pais; Dr. José António Feio; Dr. José Alves Grilo Gonçalves; Enf.ª Fernando Matheus; Dr. José António Pinheiro; Dra. Cláudia Santos; Dr. Paulo Figueiredo.			
CHUC - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra Praceta Prof. Neta Pinto, 3000-075 Coimbra - Portugal Telefone: +351 239 400 400			Contacto: Telefone: 239 400 408 Telefax: 239 405 646 E-mail: seccetica@chuc.min-saude.pt

Anexo A2: Parecer favorável da Comissão de Ética da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC).



FMUC FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

COMISSÃO DE ÉTICA DA FMUC

Of. Refª **113-CE-2014**

Data 11/11 /2014

C/C aos Exmos. Senhores
Investigadores e co-investigadores

Exmo Senhor
Prof. Doutor Joaquim Neto Murta
Director da Faculdade de Medicina de
Universidade de Coimbra

Assunto: Pedido de parecer à Comissão de Ética - Projecto de Investigação autónomo (refª CE-109/2014).

Investigador(a) Principal: Joelizy Rodrigues de Oliveira

Co-Investigador(es): Carlos Manuel Braz Saraiva | Maria Margarida Duarte Ramos Caramona | Isabel Vitória Neves Figueiredo

Título do Projecto: "Um programa de Reconciliação Farmacoterapêutica numa Unidade Hospitalar - Centro de Psiquiatria e Saúde Mental do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC)"

A Comissão de Ética da Faculdade de Medicina, após análise do projecto de investigação supra Identificado, decidiu emitir o parecer que a seguir se transcreve: "**Parecer Favorável**".

Queira aceitar os meus melhores cumprimentos,

O Presidente,

Prof. Doutor João Manuel Pedroso de Lima

GC

SERVIÇOS TÉCNICOS DE APOIO À GESTÃO - STAG • COMISSÃO DE ÉTICA

Pólo das Ciências da Saúde • Unidade Central

Azinhaga de Santa Comba, Celas, 3000-354 COIMBRA • PORTUGAL

Tel.: +351 239 857 707 (Ext. 542707) | Fax: +351 239 823 236

E-mail: comissaocetica@fmed.uc.pt | www.fmed.uc.pt

**CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA
PARTICIPAÇÃO EM ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO.**

Este documento foi elaborado de acordo com a declaração de Helsínquia e suas
actualizações¹ e Convenção de Oviedo²

**Não assine este formulário de consentimento informado sem que tenha tido a
oportunidade de perguntar e ter recebido respostas satisfatórias a todas as suas
perguntas.**

Promotor: Centro de Responsabilidade Integrado de Psiquiatria e Saúde Mental

Investigadores coordenadores: Professor Doutor Carlos Braz Saraiva, Professora Doutora Margarida
Caramona e Professora Doutora Isabel Vitória Figueiredo.

Centro de estudo: Centro de Responsabilidade Integrado de Psiquiatria e Saúde Mental (CRIP) do Centro
Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC).

Investigador principal: Dra. Joelizy Rodrigues de Oliveira

Morada: Azinhaga de Santa Comba 3000-548 Coimbra

**Por favor, leia com atenção as seguintes informações. Caso verifique que algo não
está claro não hesite em solicitar mais informações. Em caso de concordância com
a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.**

Título do estudo: Um Programa de Reconciliação Farmacoterapêutica numa Unidade
Hospitalar - Centro de Responsabilidade Integrado de Psiquiatria e Saúde Mental (CRIP)
do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC).

Âmbito: Trabalho no âmbito do projeto Reconciliação Farmacoterapêutica num Serviço
de Psiquiatria, do Centro de Responsabilidade Integrado de Psiquiatria e Saúde Mental
(CRIP) do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC), Faculdade de Farmácia
da Universidade de Coimbra (FFUC), Faculdade de Medicina da Universidade de
Coimbra (FMUC) e CAPES Coordenação de Desenvolvimento de Pessoal de Nível
Superior, com o objetivo de avaliar as fontes de informação sobre medicamentos,
discrepâncias da medicação e erros de medicação durante admissão do doente num
Serviço de Psiquiatria.

Descrição: Será aplicado a doentes com idade superior a 18 anos uma entrevista sobre o
vosso conhecimento sobre o motivo do seu internamento, hábitos, alergias, medicamentos



prescritos, medicamentos não prescritos e outros não sujeitos a receitas médicas anteriores a sua admissão, com a finalidade de obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível (História Medicamentosa do Doente). **Caso o doente não esteja em condições de realizar a entrevista, ler e assinar este consentimento livre esclarecido, poderá ser da responsabilidade do cuidador ou responsável legal.**

Confidencialidade: É garantida a confidencialidade e uso exclusivo dos dados recolhidos para o presente estudo, estando assegurado o anonimato dos intervenientes não sendo registados quaisquer dados de identificação.

Identificação do Investigador e dos Coordenadores da Investigação.

Dra. Joelizy Rodrigues de Oliveira, aluna do Doutoramento em Ciências Farmacêuticas pela Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra (FFUC), aluna do Mestrado de Psiquiatria Social e Cultural pela Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC).

Professora Doutora Margarida Caramona, Professora do Grupo de Farmacologia e Cuidados Farmacêuticos da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra (FFUC).

Professora Doutora Isabel Vitória Figueiredo, Professora do Grupo de Farmacologia e Cuidados Farmacêuticos da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra (FFUC).

Professor Doutor Carlos Braz Saraiva, Diretor do Serviço de Psiquiatria A do Centro de Responsabilidade Integrado de Psiquiatria e Saúde Mental (CRIP) do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC), Professor da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC).

Professor Doutor Carlos Macedo, Diretor do Serviço de Psiquiatria B do Centro de Responsabilidade Integrado de Psiquiatria e Saúde Mental (CRIP) do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC), Professor da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC).

Respetivas assinaturas:

Anexo A3: Continuação - Consentimento informado, livre e esclarecido para participação em estudo de investigação.



Declaro ter lido e compreendido este documento. Foi-me garantida a possibilidade de em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequência. Desta forma aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pelos organizadores.

Nome do Participante: _____

Assinatura: _____ Data: ____/____/____

Caso não seja o próprio a assinar por incapacidade
Nome: _____
BI/CD nº _____ Data de Validade: _____
<i>Familiar (grau de parentesco) / Representante Legal (tipo de representação):</i> _____
Assinatura: _____
Data: ____/____/____

**ESTE DOCUMENTO É COMPOSTO DE 3 PÁGINAS E FEITO EM DUPLICADO:
UMA VIA PARA OS ORGANIZADORES E OUTRA PARA A PESSOA QUE
CONSENTE.**

Bibliografia

1. <http://www.escea.eu/wordpress/wp-content/uploads/2015/06/Declara%C3%A7%C3%A3o-de-Hel%C3%A9na-de-Azevedo-2015.pdf>
2. <http://www.gddc.pt/direitas-humanas/seios-internacionais-dh/fidhregional/convbiologiaNDIVO.html>

Anexo A4: Questionário utilizado para o treinamento do investigador principal para a realização da entrevista do Doente/Cuidador.



Questionário de treinamento e orientação do investigador para obtenção da fonte de informação Doente/Cuidador

1) Antes de começar a falar de medicamentos é necessário saber sobre o estilo de vida do doente, tais como hábitos tóxicos, que podem influenciar na medicação.

- a) O doente faz uso de bebidas alcoólicas? (caso a resposta seja sim, com que frequência)
- b) O doente faz uso de tabaco? (caso a resposta seja sim, com que frequência)
- c) O doente é ou já foi usuário de substâncias ilícitas? Qual (ais)?

2) Comece com as questões relacionadas aos medicamentos que o doente está a realizar até sua admissão para o internamento.

- a) Quais são os medicamentos que o doente está a ingerir até a admissão nesta instituição? (Dose, via de administração e frequência)
- b) Quais os medicamentos que doente faz apenas em situações de urgência? (Dose, via de administração e frequência)
- c) Quais são os sintomas que levam os doentes a fazerem estes medicamentos?
- d) Qual é a maioria das vezes que o doente tem permissão para fazê-los?
- e) O doente costuma fazer alguma medicação para dor de cabeça? (Dose, via de administração e frequência)
- f) O doente possui alergia a algum medicamento?
- g) O doente faz algum medicamento para uma situação alérgica? (Dose, via de administração e frequência)
- h) Faz uso de chás ou outro medicamento para adormecer que não foi indicado por seu médico?
- i) Quando o doente tem um resfriado/gripe, que medicamento costuma fazer? (Dose, via de administração e frequência)
- j) O doente tem azia? Caso afirmativo, que medicamento costuma fazer? (Dose, via de administração e frequência)
- k) O doente tem obstipação? Caso afirmativo, faz algum medicamento para obstipação? (Dose, via de administração e frequência).

3) Para cada medicamento, descobrir sobre a sua formulação, por exemplo, as formas de libertação prolongada.

- a) Já reparou em alguma caixa dos seus medicamentos se costuma dizer que o medicamento é de libertação prolongada?

4) Avaliar a finalidade de cada medicação dos doentes.

- a) Cada medicamento serve para que doença?
- b) O doente faz qualquer outra medicação para essa condição? (dose, via de administração e frequência).

Anexos A4: Continuação - Questionário utilizado para o treinamento do investigador principal para a realização da entrevista do Doente/Cuidador.

5) Pergunte sobre os medicamentos para condições específicas.

- a) O doente toma algum medicamento para a diabetes, tensão alta, diarreias...? (Dose, via de administração e frequência).

6) Pergunte sobre os medicamentos prescritos por outros especialistas que seguem o doente com base na sua lista patologias concomitantes.

- a) O doente é seguido por algum outro especialista?
- b) O especialista, como por exemplo o Cardiologista, prescreveu qualquer medicação para o doente? (Dose, via de administração e frequência).

7) Pergunte sobre os medicamentos que são fáceis de esquecer, incluindo aqueles que não são ingeridos por via oral, são realizados à noite ou são usados em maiores intervalos, como semanal ou mensal.

- a) O doente faz uso de algum inalador, nebulizador, spray nasal, pomada, creme, colírio, gota auricular, adesivo, injeção ou supositório?
- b) O doente faz uso qualquer medicação ao meio da manhã, à tarde ou à noite? (Dose, via de administração e frequência).
- c) O doente faz algum medicamento uma vez por semana ou uma vez por mês? (Dose, via de administração e frequência).

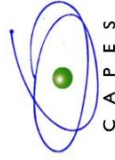
8) Pergunte sobre os medicamentos não sujeitos a receita médica.

- a) Quais os medicamentos que o doente faz que não exigem receita médica (suplementos, vitaminas, ervas e minerais)?

9) Avaliar a adesão aos medicamentos e potenciais eventos adversos medicamentosos.

- a) Na última semana, quantos dias o doente tem omitido ou esquecido uma ou mais doses dos seus medicamentos?
- b) Quando o doente tomou a última dose de cada um dos seus medicamentos? Conte-me sobre todos os problemas que ocasionou a prescrição destes medicamentos.
- c) Quais os sintomas ou motivos que o levaram a desistir de sua terapêutica?
- d) Que tipos de dificuldades o doente/familiar/cuidador tem para proceder a terapêutica medicamentosa corretamente.

Anexo A5: Formulário para a colheita da fonte de informação Doente/Cuidador para a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível.



Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de
Nível Superior - Ministério da Educação do Brasil



FMUC
Faculdade de Medicina da Universidade de
Coimbra.



FFUC
Faculdade de Farmácia da Universidade
de Coimbra



GRUPO DE FARMACOLOGIA E CUIDADOS FARMACÉUTICOS DA FACULDADE DE FARMÁCIA DE COIMBRA
CENTRO DE RESPONSABILIDADE INTEGRADO DE PSIQUIATRIA E SAÚDE MENTAL
FORMULÁRIO DA FONTE DE INFORMAÇÃO DOENTE/CUIDADOR PARA
AUXILIAR NA OBTENÇÃO DA MELHOR HISTÓRIA FARMACOTERAPÉUTICA POSSÍVEL

Fonte de informação:	
Data da Admissão:	Data de Nascimento:
Identificação do doente:	Idade:
Origem: () Serviço de Urgências () Consulta Externa () Transferência interna () Agendamento	
Prescritor Responsável:	
Psicopatologia ou motivo do internamento:	
Patologias concomitantes:	
Serviço:	Enfermaria: Cama:
Hábitos Tóxicos: () Alcool () Tabaco () Outros	
Alergias:	
Efeitos adversos:	
Adesão a terapêutica:	
Insuficiência Hepática () Insuficiência Renal ()	
Informações clínicas que poderão ajudar na obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível e no processo de Reconciliação Farmacoterapêutica:	
Continuação no verso da folha:	

Anexos A5: Continuação - Formulário para a colheita da fonte de informação Doente/Cuidador para a obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível.

Data de início dos medicamentos	Medicamentos realizados até a admissão hospitalar	Dose (mg)	Via de administração	Frequência	Observações atribuídas aos medicamentos desta fonte de informação

Nome do Farmacêutico: _____ Data: ___/___/___

Assinatura: _____

Anexo A6: Formulário utilizado com o do anexo 5 para a realização da Reconciliação Farmacoterapêutica.



Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de
Nível Superior - Ministério da Educação do Brasil



FMUC
Faculdade de Medicina da Universidade de
Coimbra.



FFUC
Faculdade de Farmácia da Universidade de
Coimbra



**GRUPO DE FARMACOLOGIA E CUIDADOS FARMACÊUTICOS DA FACULDADE DE FARMÁCIA DE COIMBRA
CENTRO DE RESPONSABILIDADE INTEGRADO DE PSIQUIATRIA E SAÚDE MENTAL
RECONCILIAÇÃO FARMACOTERAPÊUTICA**

Id do Doente:

Idade:

Data da Admissão:

Cama:

Medicamentos prescritos na admissão hospitalar	Dose (mg)	Via de administração	Frequência posológica	Tipologia da discrepância da medicação	Justificação do prescritor	Classificação das discrepâncias da medicação de acordo com os critérios da intencionalidade	Potencias gravidades dos erros de medicação

Adicionais esclarecimentos sobre este formulário encontram-se no verso da folha:

Anexos A6: Continuação - Formulário utilizado com o do anexo 4 para a realização da Reconciliação Farmacoterapêutica.

Metodologia: A Melhor História Farmacoterapêutica Possível é obtida através de uma metodologia sistemática com o objetivo é aumentar a sua precisão, e a sua obtenção neste estudo, será da responsabilidade do investigador principal. A Melhor História Farmacoterapêutica Possível e o pilar do processo de Reconciliação Farmacoterapêutica, sendo de bastante ajuda na identificação dos medicamentos que o doente está a consumir até a sua admissão hospitalar e auxilia nas prescrições em casos de internamentos através da consulta externa e por meio de agendamentos. No caso deste hospital que possuiu grandes dimensões, a realização processo de Reconciliação Farmacoterapêutica, em sua maior percentagem, consiste em realizar o processo de reconciliação da Melhor História Farmacoterapêutica Possível com cada prescrição, durante a admissão dos doentes da amostra para o internamento psiquiátrico. Os prescritores possuem a oportunidade de verificar as tipologias das discrepâncias das medicações e esclarecerem as suas intenções em relação as discrepâncias dos fármacos, ao realizarem as justificações. Assim, participam com a equipa multidisciplinar em evitar os erros de medicação que podem ocasionar potenciais impactos clínicos, como por exemplo, eventos adversos medicamentosos. A falta de justificação e a realização de discrepâncias da medicação que são classificadas de acordo com os critérios da intencionalidade em discrepâncias não intencionais ou discrepâncias intencionais não justificadas, constituem-se em erros de medicação do processo de Reconciliação Farmacoterapêutica, os quais serão avaliados e identificados, metodologicamente, em potenciais gravidades (ISMP Canada e CPSI, 2017; WHO, 2014)

Principais tipologias das discrepâncias da medicação que necessitam de esclarecimento por parte do prescritor segundo WHO, 2014: 1) discrepâncias das omissões das medicações; 2) discrepâncias das adições ou substituições dos fármacos sem justificativa clínica; 3) discrepâncias das doses; 4) Discrepâncias das vias de administração; 5) discrepâncias das frequências posológicas (WHO, 2014).

Observação: Durante o período de implementação foram realizadas sessões de esclarecimentos e treinamento para toda a equipa multidisciplinar. Em casos de dúvidas contactar o investigador principal nas seguintes enfermarias: Psiquiatria A- mulheres ou Psiquiatria B-homens. Em último caso no Serviço de Urgências Psiquiátricas.

Nome do prescritor: _____

Data: ____/____/____ Assinatura: _____

Nome do farmacêutico: _____

Data: ____/____/____ Assinatura: _____