



UNIVERSIDADE D  
COIMBRA

Thaís Colombo Costa e Silva

AVALIAÇÃO DOS RECURSOS NECESSÁRIOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE  
UM SERVIÇO DE RECONCILIAÇÃO DA MEDICAÇÃO NUM HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO PORTUGUÊS

Dissertação no âmbito do Mestrado em Farmacologia Aplicada,  
sob a orientação da Professora Doutora Margarida Castel-Branco  
e coorientação da Doutora Marília João Rocha e apresentada à  
Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra.

Setembro de 2020



1 2 9 0



UNIVERSIDADE D  
COIMBRA

Thaís Colombo Costa e Silva

**AVALIAÇÃO DOS RECURSOS NECESSÁRIOS PARA  
IMPLEMENTAÇÃO DE UM SERVIÇO DE RECONCILIAÇÃO DA  
MEDICAÇÃO NUM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PORTUGUÊS**

**Dissertação no âmbito do Mestrado em Farmacologia Aplicada, sob a  
orientação da Professora Doutora Margarida Castel-Branco e coorientação da  
Doutora Marília João Rocha e apresentada à Faculdade de Farmácia da  
Universidade de Coimbra**

**Setembro de 2020**



# Agradecimentos

A Deus que guia meus passos e minha vida.

Aos meus pais, Maria Heloisa e Adilson, por todo sacrifício e apoio nos momentos pelos quais mais precisei. Pela confiança que sempre dedicaram à minha vida acadêmica e aos meus sonhos. Pelo amor e exemplo de vida que eles representam para mim.

A todos os meus familiares, em especial à minha querida avó Neuza e irmão Murilo por estarem sempre ao meu lado, mesmo à distância.

À orientadora Professora Doutora Margarida Castel-Branco, pela paciência e todas as oportunidades que me proporcionou. Por sua atenção e disponibilidade.

À coorientadora Doutora Marília João Rocha pelo acolhimento no CHUC desde a minha primeira vinda em 2016. Por sua dedicação e companheirismo.

À toda equipa dos Serviços Farmacêuticos e de Medicina Interna do CHUC, em especial às Doutoradas Patrícia Dias, Catarina Cunha e Marisa Caetano.

À equipa da Faculdade de Farmácia, em especial à Marta Lavrador e Doutora Isabel Vitória.

A todos os meus amigos, em especial ao Nándor, que sempre me incentivaram e apoiaram nesta trajetória.

Aos membros da banca, por contribuírem para a avaliação e aprimoramento deste trabalho.

À esta cidade, Coimbra, que me proporcionou conhecer tantas pessoas especiais e viver momentos que levarei para sempre.

Meu muito obrigada!



## Resumo

Os hospitais têm-se deparado, nos últimos anos, com uma pressão crescente para implementar a Reconciliação da Medicação – uma avaliação sistematizada de todos os medicamentos que estão a ser adicionados, alterados ou descontinuados nos pontos de transição de cuidados. Visando a segurança do doente, têm por objetivo a prevenção de erros de medicação e eventos adversos decorrentes destes. No entanto, os profissionais encontram ainda desafios na sua aplicação na prática clínica, uma vez que esta exige a disponibilização de recursos e integração num fluxo de trabalho pré-existente, o que envolve diferentes fatores clínicos, comportamentais e organizacionais.

Foi objetivo deste estudo identificar as barreiras a transpor e os recursos necessários para implementação da Reconciliação da Medicação na admissão de um serviço hospitalar.

Para tal, efetuou-se um estudo-piloto com 100 doentes admitidos num Serviço de Medicina Interna, com idade superior a 18 anos e a tomar de forma crónica pelo menos um medicamento. A melhor história farmacoterapêutica possível foi obtida sistematicamente, com posterior identificação, classificação e resolução das discrepâncias.

A população em estudo, em geral polimedicada e com múltiplas morbilidades, apresentou uma média de idades de  $77,04 \pm 13,74$  anos, sendo 67,0% do sexo masculino. Foram identificadas 791 discrepâncias e as intencionais (95,7%) estavam documentadas em 50,9% das situações. As barreiras identificadas envolveram principalmente o acesso, atualização e qualidade da informação terapêutica, estando os principais recursos relacionados com as categorias de processo, ferramentas e pessoal.

A melhoria dos registos clínicos na interface cuidados primários/hospitalares, a informatização do processo, atuação multidisciplinar e definição de grupos prioritários foram identificadas como oportunidades de otimização. Os resultados reforçam a necessidade de melhor estruturação dos recursos na comunicação da informação terapêutica, com vistas a tornar os programas de Reconciliação da Medicação mais aplicáveis e com maior impacto nos desfechos clínicos dos doentes.

**Palavras-chave:** Reconciliação da Medicação, erros de medicação, transição de cuidados, segurança do doente, discrepâncias de medicação, admissão hospitalar.





## **Abstract**

In recent years, hospitals have faced increasing pressure to implement Medication Reconciliation - a systematic evaluation of all drugs that are being added, altered, or discontinued at transition points of care. Aiming to contribute to the patient safety, its objective is to prevent medication errors and adverse events arising from them. However, professionals still face challenges in their application in clinical practice, since this requires the provision of resources and integration into a pre-existing workflow, which involves different clinical, behavioral and organizational factors.

The aim of this study was to identify the barriers to be overcome and the resources required for the implementation of Medication Reconciliation in the admission of a hospital service. To that, a pilot-study was conducted with 100 patients admitted to an Internal Medicine Service, over 18 years of age and taking at least one medication chronically. The best possible medication history was obtained systematically, with subsequent identification, classification, and resolution of the discrepancies.

The study population, generally polymedicated and with multiple morbidities, had a mean age of  $77.04 \pm 13.74$  years, being 67.0% male. A total of 791 discrepancies were identified and the intentional ones (95.7%) were documented in 50.9% of the situations. The barriers identified mainly involved access, updating and quality of therapeutic information, with the main resources related to the categories of process, tools and personnel.

The improvement of clinical records at the primary care/hospital interface, the normalization and informatization of the process, multidisciplinary actions and definition of priority groups were identified as opportunities for optimization. The results reinforce the need for better structuring of resources already existing in the communication of therapeutic information, aiming to make Medication Reconciliation programs more applicable and with greater impact on patient's clinical outcomes.

**Keywords:** Medication Reconciliation, medication errors, care transition, patient safety, medication discrepancies, hospital admission.



*“Excellent firms don't believe in excellence – only in constant  
improvement and constant change...”*

*Tom Peters*



## ÍNDICE

Agradecimentos .....	III
Resumo .....	V
Abstract .....	VII
Índice de Figuras.....	XIII
Índice de Tabelas .....	XIV
Índice de Anexos.....	XIV
Lista de Abreviaturas.....	XV
<b>CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO .....</b>	<b>I</b>
1.1 Contextualização.....	3
1.2 Fundamentação teórica.....	8
1.2.1 Segurança do doente .....	8
1.2.1.1 Erro em saúde.....	9
1.2.1.2 Erro de medicação .....	11
1.2.2 Transição de cuidados em saúde.....	12
1.2.3 Reconciliação da Medicação .....	14
1.2.3.1 Histórico e conceitos .....	14
1.2.3.2 Procedimento.....	19
1.2.3.3 Aplicabilidade no âmbito hospitalar .....	20
1.2.3.4 Participação do profissional farmacêutico .....	22
<b>CAPÍTULO II: OBJETIVOS.....</b>	<b>25</b>
<b>CAPÍTULO III: MATERIAL E MÉTODOS.....</b>	<b>29</b>
3.1 Desenho do estudo .....	31
3.2 Local e período do estudo .....	31
3.3 População do estudo .....	31
3.4 Etapas do estudo .....	32
3.4.1 Planeamento do projeto .....	32
3.4.2 Implementação do projeto .....	33
3.4.2.1 Fases .....	34
3.4.2.2 Análise do plano de alta.....	40
3.4.2.3 Classificação dos medicamentos e doenças .....	41
3.5 Registo e análise dos dados .....	41
3.6 Ética e confidencialidade .....	42
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....</b>	<b>43</b>
4.1 Caracterização sociodemográfica da população .....	45

4.2 Fontes de dados .....	47
4.3 Hábitos e dispositivos médicos.....	48
4.4 Caracterização das discrepâncias .....	49
4.5 Caracterização dos fármacos .....	52
4.6 Fatores limitantes, recursos e oportunidades .....	55
CAPÍTULO V: DISCUSSÃO .....	71
CAPÍTULO VI: CONCLUSÃO .....	93
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	97
ANEXOS .....	111

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura I-1:</b> População com idade $\geq 55$ anos, por classe de idade, 2018 e 2050.....	3
<b>Figura I-2:</b> Componentes do total de despesas relacionadas com a idade em % do PIB, entre 2013 e 2060.....	4
<b>Figura I-3:</b> Aumento da despesa pública em saúde devido às mudanças demográficas entre 2016 e 2070, em % do PIB.....	4
<b>Figura I-4:</b> Uso de medicamentos prescritos, por faixa etária, em 2014.....	5
<b>Figura I-5:</b> Alterações do regime terapêutico nos pontos de transição de cuidado.....	21
<b>Figura M-1:</b> Modelo retrospectivo de Reconciliação da Medicação.....	34
<b>Figura M-2:</b> Reconciliação da Medicação – Elo de comunicação na transição de cuidados.....	34
<b>Figura M-3:</b> Fases da Reconciliação da Medicação.....	35
<b>Figura M-4:</b> Fluxograma de identificação e classificação das discrepâncias.....	37
<b>Figura M-5:</b> Classificação das Discrepâncias – Intencionalidade e Documentação.....	38
<b>Figura M-6:</b> Categorização das Discrepâncias Intencionais.....	38
<b>Figura M-7:</b> Categorias do Potencial em causar de danos.....	39
<b>Figura M-8:</b> Categorias de discrepâncias.....	40
<b>Figura M-9:</b> Dados analisados	41
<b>Figura R-1:</b> Distribuição dos participantes quanto à idade.....	45
<b>Figura R-2:</b> Fontes de dados consultadas para obtenção da BPMH.....	47
<b>Figura R-3:</b> Disponibilização da prescrição dos últimos 6 meses na PDS.....	48
<b>Figura R-4:</b> Caracterização da lista de medicação crónica em doentes com acesso à PDS disponível.....	48
<b>Figura R-5:</b> Documentação das Discrepâncias Intencionais.....	49
<b>Figura R-6:</b> Justificação das Discrepâncias Intencionais Não Documentadas.....	50
<b>Figura R-7:</b> Categorização das Discrepâncias Intencionais.....	50
<b>Figura R-8:</b> Categorização das Discrepâncias Não Intencionais.....	51
<b>Figura R-9:</b> Potencial de danos das Discrepâncias Não Intencionais.....	52
<b>Figura R-10:</b> Grupos farmacoterapêuticos dos fármacos de uso pré-hospitalar.....	52
<b>Figura R-11:</b> Classificação ATC dos fármacos adicionados na alta hospitalar.....	55
<b>Figura R-12:</b> Recursos envolvidos no processo de Reconciliação da Medicação.....	56
<b>Figura R-13:</b> Lista de medicação crónica obtida através do SER.....	58

<b>Figura R-14:</b> Resumo da medicação crónica na VCI.....	58
<b>Figura R-15:</b> Os três possíveis circuitos que o modelo atual contempla para consulta e registo da terapêutica.....	59
<b>Figura R-16:</b> Esquema para a inclusão da informação farmacoterapêutica do doente no modelo atual.....	60
<b>Figura R-17:</b> Ecrã atual de preenchimento da terapêutica de ambulatório.....	61
<b>Figura R-18:</b> Grelha pré-formatada para História Medicamentosa pré-hospitalar.....	62
<b>Figura R-19:</b> Fontes de informação e autonomia na gestão de medicamentos.....	62
<b>Figura R-20:</b> Informações adicionais.....	62
<b>Figura R-21:</b> Primeira Prescrição eletrónica SGIM-LF do doente hospitalar.....	64
<b>Figura R-22:</b> Ícone ‘Terapêutica efetuada’.....	65
<b>Figura R-23:</b> Item Proposta de Monitorização e Terapêutica.....	66
<b>Figura R-24:</b> Modelo de preenchimento para o plano de alta.....	66
<b>Figura R-25:</b> Modelo de plano de alta Versão do Doente.....	67
<b>Figura R-26:</b> Modelo de plano de alta Versão do Serviço de Saúde.....	68
<b>Figura R-27:</b> SClínico com comando para a prescrição de ambulatório.....	69
<b>Figura R-28:</b> Prescrição de ambulatório.....	69
<b>Figura D-1:</b> Ações integradas na Reconciliação da Medicação.....	91

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela I-1:</b> Classificações dos erros de medicação - EMA, NCCMERP e OMS.....	12
<b>Tabela R-1:</b> Características da população de estudo.....	46
<b>Tabela R-2:</b> Hábitos pré-hospitalares.....	48
<b>Tabela R-3:</b> Grupos farmacoterapêuticos dos fármacos envolvidos nas DI e DNI.....	53
<b>Tabela R-4:</b> Características do internamento.....	54
<b>Tabela R-5:</b> Fatores limitantes e oportunidades de otimização identificadas.....	57

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO 1:</b> Procedimento Operacional Padrão.....	113
<b>ANEXO 2:</b> Formulário de obtenção da BPMH.....	121
<b>ANEXO 3:</b> <i>Checklist</i> para entrevista.....	125
<b>ANEXO 4:</b> Consentimento informado.....	129
<b>ANEXO 5:</b> Modelo de proposta otimização do sistema SClínico.....	133



## LISTA DE ABREVIATURAS

ABVD: Atividades Básicas de Vida Diária

ATC: *Anatomical Therapeutic Chemical code*

BPMH: *Best Possible Medication History*

CHUC: Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

CID: Classificação Internacional de doenças

DGS: Direção-Geral da Saúde

DI: Discrepância Intencional

DID: Discrepância Intencional Documentada

DIND: Discrepância Intencional Não Documentada

DNI: Discrepância Não Intencional

EMA: *European Medication Agency*

EUA: Estados Unidos da América

FMUC: Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

IHI: *Institute for Healthcare Improvement*

INE: Instituto Nacional de Estatística

ISMP: *Institute for Safe Medication Practices*

JCAHO: *The Joint Commission for the Accreditation of Healthcare Organizations*

MNSRM: Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica

NCC MERP: *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention*

NPSG: *National Patient Safety Goal*

OMS: Organização Mundial da Saúde

PDS: Plataforma de Dados da Saúde

PIB: Produto Interno Bruto

RSE: Registro de Saúde Eletrónico

SGICM: Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento

SNG: Sonda Nasogástrica

SNS: Serviço Nacional de Saúde

UCC: Unidade de Cuidados Continuados

UE: União Europeia

VCI: Visão Clínica Integrada

**CAPÍTULO I**  
**INTRODUÇÃO**



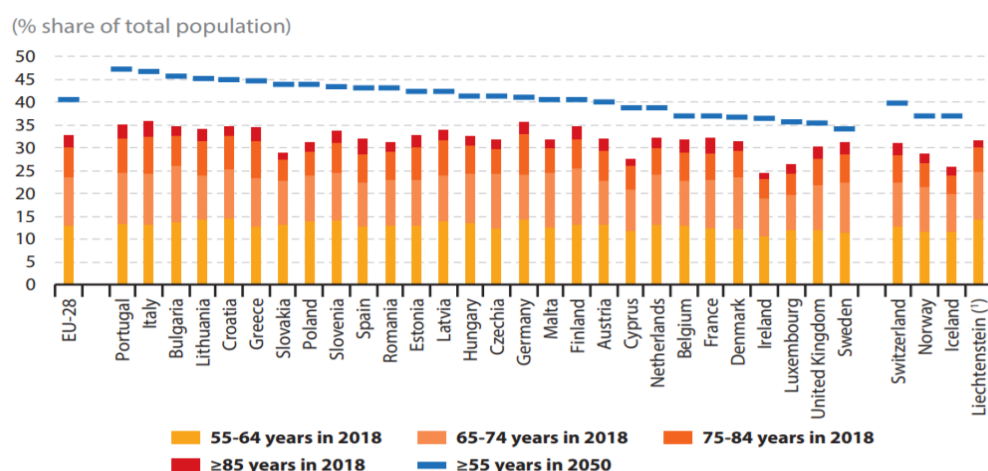
# INTRODUÇÃO

## I.1 Contextualização

O sucesso da medicina moderna no enfrentar das doenças tem vindo a modificar o paradigma dos cuidados em saúde. A melhoria nas condições de nutrição e exercício associada à contribuição da tecnologia em diagnósticos mais exatos e tratamentos mais precoces são fatores que têm contribuído para o aumento da esperança de vida. Muitas doenças que antes eram fatais passaram a condições crónicas e esta mudança trouxe consigo novos desafios no quotidiano e na gestão dos serviços de saúde (Vincent & Amalberti, 2016).

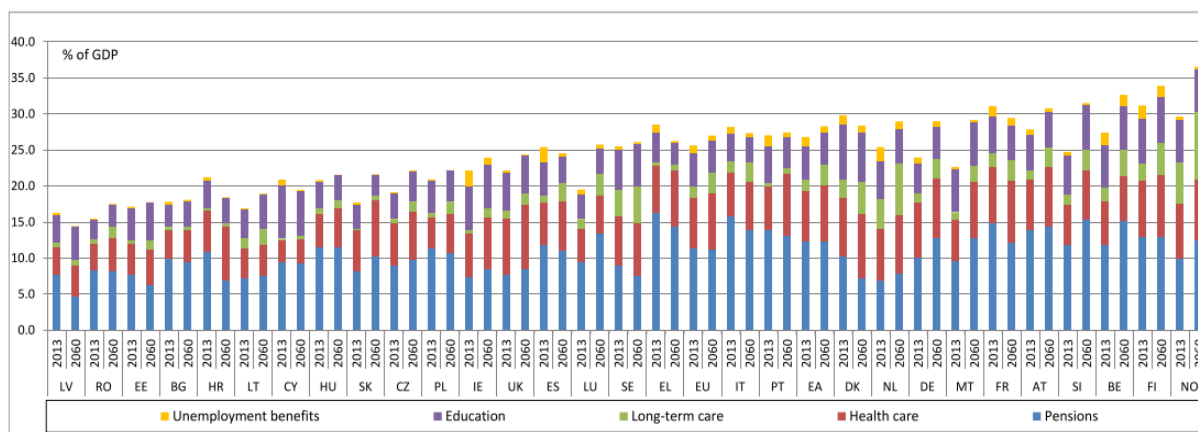
A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que o número de pessoas com 65 ou mais anos deve passar de 524 milhões em 2010 para quase 1,5 bilião em 2050, nomeadamente nos países em desenvolvimento (WHO, 2011). Em Portugal, segundo o relatório do Instituto Nacional de Estatística (INE) sobre as projeções da população residente, o índice de envelhecimento quase duplicará, com uma estimativa de alteração de 159 para 300 idosos por cada 100 jovens, em 2080. O número de idosos (65 ou mais anos) passará de 2,2 para 3,0 milhões e a população em idade ativa (15 a 64 anos) diminuirá de 6,6 para 4,2 milhões de pessoas (Instituto Nacional de Estatística, 2020).

A União Europeia (UE), em consonância com estes dados, estima em 2060 um aumento na esperança de vida ao nascer para homens e mulheres de 7,1 e 6,0 anos, respetivamente. Numa estimativa para 2050 em comparação com 2018, a população com mais de 55 anos tende a aumentar em todos os países membros da UE. Em Portugal (Figura I-1), a projeção é que esta população corresponda a quase metade (47,1%) da população total (European Union, 2019).



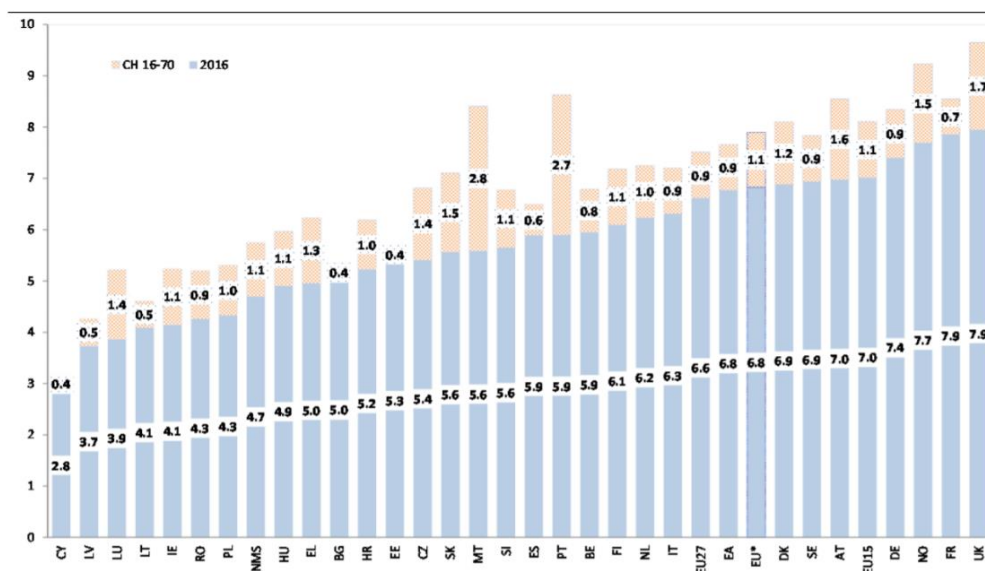
**Figura I-1:** População com idade ≥55 anos, por classe de idade, 2018 e 2050. Fonte: Comissão Europeia, 2019 – Relatório Europeu do Envelhecimento.

Estas estimativas constituem um desafio para a economia europeia devido ao impacto das despesas públicas relacionadas com a idade, nomeadamente os custos das pensões de velhice, cuidados em saúde, cuidados continuados, educação e subsídios de desemprego. Para Portugal, a UE prevê um aumento moderado nestas despesas entre 2013 e 2060 (Figura I-2), com destaque sobretudo ao aumento relacionado com os cuidados em saúde (European Union, 2015).



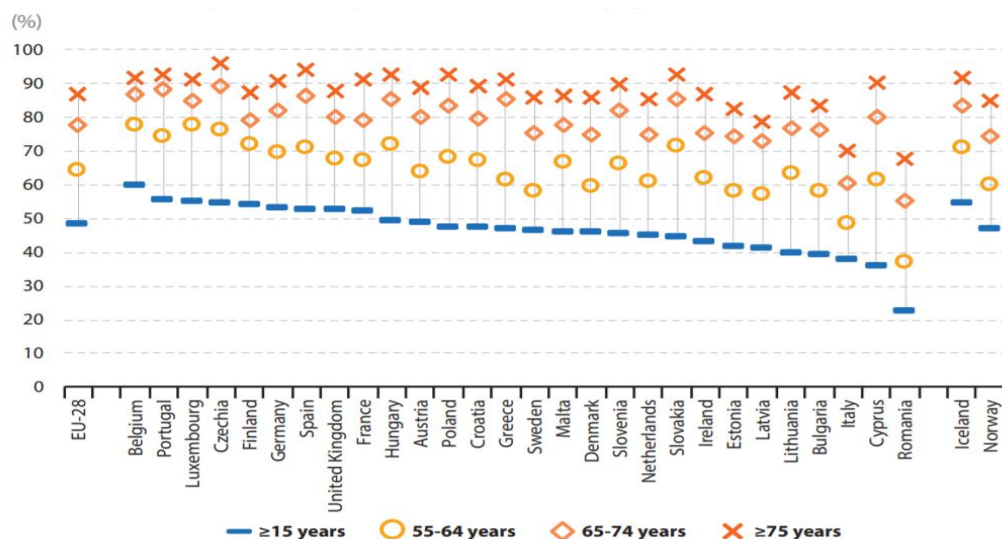
**Figura I-2:** Componentes do total de despesas relacionadas com a idade em % do PIB, entre 2013 e 2060. Fonte: Comissão Europeia, 2015 – Relatório Europeu de Envelhecimento.

Ao olhar especificamente para os cuidados em saúde, a despesa pública nesta área tem aumentado ao longo do tempo em todos os países membros (Figura I-3), o que tende a continuar no intervalo até 2070 (European Union, 2018). Em Portugal, segundo dados de 2019 do INE, o total da despesa corrente em saúde corresponde a 17,3 mil milhões de euros, ou seja, 9,0% do Produto Interno Bruto (PIB) (Instituto Nacional de Estatística, 2019).



**Figura I-3:** Aumento da despesa pública em saúde devido às mudanças demográficas entre 2016 e 2070, em % do PIB. Fonte: Comissão Europeia, 2018 – Relatório Europeu de Envelhecimento.

A complexidade deste panorama intensifica-se quando se relaciona com o aumento do consumo de medicamentos decorrente destas mudanças, o que por sua vez pode levar a extensão proporcional no risco de danos relacionados com os cuidados em saúde, nomeadamente os eventos adversos e erros de medicação. Na população europeia, 87% da população acima de 75 anos reporta o uso de medicamentos prescritos (Figura I-4), percentagem esta independente dos medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM) (European Union, 2019).



**Figura I-4:** Uso de medicamentos prescritos, por faixa etária, em 2014. Fonte: Comissão Europeia, 2019 – Relatório Europeu de Envelhecimento.

Diante de toda esta complexidade, em especial na população envelhecida, mas não somente, os erros relacionados com a terapêutica constituem um desafio global de saúde pública e mais um fator de impacto nos custos em saúde (Choi *et al.*, 2016). Nos idosos, os eventos adversos relacionados com os medicamentos são os incidentes de segurança mais frequentes, uma vez que três das suas principais causas estão presentes nesta população: idade avançada, múltiplas patologias e polimedicação. Segundo a literatura, estes são fatores preditores para a ocorrência de erros, sobretudo em ambiente hospitalar (Gleason *et al.*, 2012; Hellström *et al.*, 2012; Chung *et al.*, 2019; Mira, 2019).

Neste contexto, a OMS, ao longo dos anos e em conjunto com outras organizações, vem dando suporte à implementação de medidas voltadas para a política de segurança do doente, com vista à redução do risco de danos em saúde e do valor económico associado a estes eventos. Estas medidas abrangem sobretudo o envolvimento de equipas clínicas multidisciplinares, incluindo o profissional farmacêutico, e cada vez mais com o apoio das tecnologias de informação e desenvolvimento de métodos sistematizados (WHO, 2016).

Com isto, têm sido desenvolvidas e estudadas estratégias de intervenção com o intuito de promover a redução dos riscos em saúde, principalmente entre os pontos de transição de cuidados, definidos como sendo pontos de transferência do doente entre os serviços de saúde, caracterizados por uma maior vulnerabilidade para a ocorrência de erros e consequentemente mais elegíveis para o desenvolvimento de ações de intervenção (National Transition of Care Coalition, 2010).

Uma transição de cuidados segura deve considerar sete elementos principais que incluem: colaboração multidisciplinar; identificação precoce de doentes de risco; planos de transição; apoio organizacional; gestão de medicamentos; envolvimento do doente e da família; e a transferência efetiva das informações (DelBoccio *et al.*, 2015). Desta forma, as estratégias a serem implementadas devem visar a promoção de uma comunicação de qualidade, colaboração e coordenação entre os profissionais, envolvimento e responsabilidade compartilhada dos serviços envolvidos e do doente, padronização de procedimentos e práticas, assim como a gestão de risco e análise de indicadores (The Joint Commission, 2012).

Dentre estas estratégias está a Reconciliação da Medicação, que tem sido considerada ao longo dos anos como promissora na interceção de erros de medicação e na promoção da segurança do doente durante a transição de cuidados. Corresponde a um processo sistematizado de identificação da lista mais exata dos medicamentos habituais do doente e da sua comparação com a prescrição atual, com consequente identificação, documentação e resolução de possíveis discrepâncias entre estas.

Tendo em mãos uma lista atualizada e fidedigna do regime terapêutico atual do doente, a informação terapêutica é transmitida de forma efetiva na continuidade dos cuidados, sendo sobre esta que o plano terapêutico do doente é construído e otimizado, à medida que a situação clínica o exige. Esta lista, nomeada como *Best Possible Medication History* (BPMH), possibilita ainda à equipa clínica a construção facilitada do plano de alta hospitalar, reduzindo os riscos de que informações terapêuticas importantes possam não ser transmitidas de forma efetiva para o próximo serviço ou mesmo para o próprio doente, assim como evita que informações duplicadas ou que acarretem algum risco ao doente possam ser perpetuadas após o internamento.

Trata-se, portanto, de uma estratégia potencial, uma vez que estabelece um processo formal em que os profissionais da saúde, em conjunto com o doente/cuidador, garantem a exatidão e a obtenção completa das informações da medicação habitual do doente,



contribuindo na redução de erros relacionados com a terapêutica e promovendo o uso racional de medicamentos (WHO, 2019).

Entretanto, apesar do seu contributo no fortalecimento das práticas de segurança do doente, nomeadamente nas que dizem respeito ao plano terapêutico, intervenções desenvolvidas e implementadas na transição de cuidados são muitas vezes desafiadoras, uma vez que exigem comunicação efetiva das informações, ao mesmo tempo que envolvem diferentes pessoas, profissionais, tecnologias, processos e serviços (Mansukhani *et al.*, 2015).

Assim sendo, o seu impacto e a sua sustentabilidade ao longo do tempo podem depender da capacidade de cada organização na adaptação de medidas de acordo com a sua realidade, através da análise de aspetos como estrutura, recursos e o envolvimento necessário a nível individual e organizacional, na aplicabilidade destas estratégias nos fluxos de trabalho existentes.

## 1.2 Fundamentação teórica

### 1.2.1 Segurança do doente

A avaliação da qualidade dos serviços e o incentivo à cultura de segurança do doente têm, há algum tempo, sido considerados componentes estruturais para melhorar as práticas nos cuidados em saúde. O lançamento do relatório "Errar é humano: construindo um sistema de saúde mais seguro", em 1999, pelo Instituto de Medicina dos Estados Unidos da América (EUA), já destacava na altura a relevância da segurança do doente e o impacto dos erros de medicação como um problema de saúde pública (Donaldson, Kohn & Corrigan, 1999). A partir desta publicação, esta temática passou a ser objeto de estudo por todo o mundo, visando a melhoria da qualidade dos serviços prestados principalmente aos doentes internados e em regimes de ambulatório.

Desde então, a necessidade do desenvolvimento de uma cultura organizacional em que todos os membros da equipa de saúde elenquem e discutam práticas que gerem riscos aos doentes tem sido reforçada e configurada como um objetivo das instituições de gestão em saúde. As equipas devem ser responsabilizadas e encorajadas a examinarem possíveis fontes de danos e a identificarem alterações que visem ações mais seguras e com melhoria dos resultados clínicos (Mitchell, 2008).

A segurança do doente foi definida pela OMS como uma disciplina de assistência à saúde resultante da evolução da complexidade dos sistemas de saúde e o consequente aumento dos danos aos doentes nestes espaços. Configura seu objetivo a prevenção e redução de riscos, erros e danos que ocorram aos doentes durante a prestação dos cuidados de saúde (WHO, 2017a). Esta política de segurança depende de um padrão integrado de comportamento individual e organizacional, baseado na partilha de crenças e valores, procurando constantemente minimizar os danos aos doentes (Airaksinen *et al.*, 2006).

De entre estas estratégias estão abrangidas a prevenção, o reconhecimento e a mitigação de danos causados pelos erros em saúde (Donaldson, 2008). A prevenção engloba sobretudo o desenvolvimento e implementação de ações que promovam o mapeamento de riscos e permitam a interceção atempada dos erros, constituindo, desta forma, uma potencial componente das ações de intervenção nos serviços de saúde.

No entanto, a complexidade dos erros em saúde não está só no erro em si, mas envolve também as relações humanas e de trabalho. Não é incomum que os erros sejam vistos, inclusive por quem os comete, como um sinal de incompetência ou imprudência do

profissional. Como resultado, esses eventos muitas vezes não são utilizados como aprendizagem e as informações obtidas não são consideradas um incentivo à revisão e melhoria dos processos instituídos, visando o aumento da segurança e a redução de reincidências.

Os profissionais de saúde, muitas vezes, têm dificuldade em admitir ou mesmo discutir os erros e suas consequências porque temem censura profissional, ações judiciais, culpa administrativa ou sentimentos de fracasso ou vergonha perante a equipa. Nesta perspectiva, as políticas em saúde ao longo dos anos têm e devem continuar buscando mudar o foco do erro em si para o foco no desenvolvimento de medidas e barreiras que tornem as práticas em saúde mais seguras (Donaldson, 2008).

### **1.2.1.1 Erro em saúde**

O termo erro refere-se a “falha na execução de uma ação planeada como pretendida ou o uso de um plano errado para atingir uma meta”, nem todos resultando em danos. Os erros em saúde que causam danos são considerados eventos adversos evitáveis, ou seja, acredita-se que o dano seja devido a uma intervenção realizada, e não à condição de saúde subjacente do doente (Vincent & Amalberti, 2016).

Os erros que resultam em danos graves ou morte são definidos como “eventos sentinela”. Estes eventos sinalizam a necessidade de uma resposta imediata, análise de todos os fatores contribuintes e comunicação às pessoas e organizações apropriadas para instituição de medidas de melhoria” (The Joint Commission, 2016).

Os erros ocorrem nos cuidados em saúde, bem como em qualquer outro sistema muito complexo que envolva seres humanos, porém com o agravante de que no primário cenário seu impacto negativo pode ser muito maior. Para garantir a eficácia das intervenções e compreender como promover a política de segurança, o enquadramento de fontes prováveis de erro e o seu emparelhamento com formas eficazes de reduzi-los torna-se fundamental. Para isto, reconhece-se que dois tipos de mecanismos cognitivos podem contribuir para a ocorrência de erros. O primeiro tipo ocorre quando o profissional se envolve em processos conhecidos e frequentemente repetidos. Nestas tarefas, os erros (lapsos) podem ocorrer devido a interrupções, cansaço, tempo reduzido, raiva, distração, ansiedade, medo ou tédio. Por outro lado, o segundo tipo envolve tarefas que exigem solução de problemas e que são realizadas mais lenta e sequencialmente, reconhecidamente mais difíceis e que requerem atenção consciente. Nestes casos, os erros são provocados por interpretação incorreta do

problema que deve ser resolvido ou à falta de conhecimento. Ao reconhecer com que tipo de tarefa e mecanismo o erro se relaciona é possível identificar os fatores causais e, a partir deste conhecimento, serem implementadas medidas e alterações direcionadas que os evitem (Donaldson, Kohn & Corrigan, 1999).

Por esta perspectiva, melhorar as práticas de segurança requer respeitar as habilidades humanas, projetando processos que reconheçam sobretudo as fragilidades. A capacidade de memória e de reação criativa ao inesperado representam pontos fortes intelectuais, assim como a dificuldade em atender cuidadosamente a várias tarefas ao mesmo tempo e a pouca habilidade com os sistemas informáticos, especialmente em situações de cansaço, representam limitações que podem contribuir para a ocorrência de erros (Norman, 2013).

Outro fator fundamental está na importância do conhecimento pelo profissional dos processos técnicos, com identificação de pontos frágeis e potenciais gatilhos, assim como das intervenções a serem aplicadas aquando da ocorrência do erro. Projetar para a segurança requer um compromisso mútuo de todos os indivíduos envolvidos no processo, com ações multifacetadas dentro das equipas e organizações. É preciso uma abordagem integrada no desenvolvimento de procedimentos, treinos e condições de trabalho, a fim de modificar as condições contribuintes da ocorrência de incidentes indesejados (Donaldson, 2008).

Com este objetivo, diversas medidas podem e devem ser adotadas nas rotinas dos serviços de saúde. Devem prever a comunicação clara e uniforme entre a equipa, a simplificação de processos e padronização de protocolos e práticas, a formação contínua dos profissionais, assim como o incentivo à participação do doente no seu cuidado e o aumento de sua literacia em saúde (Vincent & Amalberti, 2016).

A adoção de protocolos e processos que sejam de entendimento fácil por todos os envolvidos e que permitam que as situações se tornem visíveis contribui para a uniformização das condutas e faz com que os profissionais dependam menos da memória e de suas opções pessoais, tornando o procedimento semelhante para antigos e novos integrantes da equipa. No mesmo sentido, a simplificação dos processos pode vir a restringir bastante a probabilidade de erro, pois implica reduzir o número de etapas necessárias, ações e informações repetidas (Donaldson, Kohn & Corrigan, 1999).

Neste cenário, cabe destacar aqui a importância dos sistemas de tecnologia da informação no registo de dados dos doentes sobretudo dentro dos serviços de saúde, podendo constituir-se num importante aliado para a segurança, ou em mais uma fonte de risco, dependendo da forma como é desenvolvido ou utilizado (The Governance Institute, 2009). A necessidade de

incluir os mesmos dados em vários bancos de dados e por profissionais diferentes pode ser, por exemplo, uma fonte de risco e possível ponto de intervenção.

Melhorar o acesso a informações exatas e oportunas para tomada de decisão (por exemplo, histórico dos episódios de saúde do doente e sua terapêutica) deve ser uma prioridade durante todos os cuidados prestados (Donaldson, 2008). No entanto, o uso e partilha destas informações pelos diferentes serviços de saúde e profissionais, assim como a comunicação com o doente, têm-se configurado como grandes desafios a serem discutidos e confrontados na prática clínica.

A segurança do doente deve ser, portanto, um objetivo único e confluyente entre os diferentes profissionais, assim como para o próprio doente e seus familiares. Ao serem disponibilizadas informações claras e atualizadas sobre a sua condição e terapêutica, o doente pode beneficiar também com suas próprias ações através de seu autocuidado e da melhor gestão de seus dispositivos e medicamentos (Kaplan & Frosch, 2005; Gandhi *et al.*, 2018).

### **1.2.1.2 Erro de medicação**

Englobado nos erros em saúde, o erro de medicação, segundo a *European Medicine Agency* (EMA), refere-se à “falha não intencional no processo de tratamento farmacológico que leva a, ou tem o potencial para produzir, dano ao doente” (European Medicine Agency, 2015). Em Portugal, a Direção Geral da Saúde (DGS) define-o como um “erro nos processos de prescrição, transcrição, dispensa, administração ou monitorização da medicação, independentemente do resultado” (DGS, 2016).

Outra definição, amplamente utilizada é a adotada pelo *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention* (NCCMERP), que considera o erro de medicação como “qualquer evento evitável que pode causar danos no doente ou pode levar a um uso inadequado do medicamento quando o medicamento está sob o controlo do profissional de saúde, doente ou consumidor”. Estes eventos podem estar relacionados com a prática profissional, os produtos de saúde, os procedimentos e sistemas, incluindo a prescrição, a comunicação da prescrição, a etiquetagem do produto, o acondicionamento e nomenclatura, a manipulação, a dispensa, a distribuição, a administração, a educação, a monitorização e o uso (Cousins, 2008).

Quanto à sua classificação, a EMA adota uma categorização simplificada dos erros em: medicamento errado; dose errada (dosagem, forma farmacêutica, concentração e quantidade);

via de administração errada; e doente errado, nomeadamente relacionado com a etapa do circuito do medicamento em que ocorreu. O NCCMERP tem uma abordagem um pouco mais detalhada e divide em categorias englobadas em 4 classificações principais com subdivisões. Já a OMS, mediante a falta de consenso nas nomenclaturas relacionadas com a política de segurança do doente, publicou o documento “*WHO’s Conceptual Framework for International Classification for Patient Safety*” no qual buscou normalizar as categorias de erros identificados (Tabela I-1) (National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention, 1998; WHO, 2009; European Medicine Agency, 2015). A OMS passou a considerar ainda, a partir desta publicação, nove definições possíveis para o termo ‘Erro de medicação’.

**Tabela I-1** – Classificações dos erros de medicação em categorias segundo a EMA, o NCCMERP e a OMS.

	<b>EMA</b>	<b>NCCMERP</b>	<b>OMS</b>
<b>Categorias</b>	▪ Prescrição	▪ Gravidade das consequências clínicas	▪ Erro com reação adversa
	▪ Armazenamento	▪ Tipo de erro	▪ Erro sem dano
	▪ Dispensa	▪ Etapa do circuito do medicamento em que ocorreu	▪ Erro intercetado
	▪ Preparação	▪ Causa do erro	▪ Erro potencial
	▪ Administração		

Considerado como a principal causa de danos a doentes internados e um fator de forte impacto nos custos em saúde, o erro de medicação continua, portanto, a ser um importante objeto de intervenção e a redução ao mínimo aceitável de risco de dano desnecessário associado aos cuidados em saúde deve ser sempre um objetivo dos serviços de saúde (Cohen, 2017; WHO, 2017b).

### **1.2.2 Transição de cuidados em saúde**

Falar de segurança do doente é falar em transição de cuidados em saúde. A transição de cuidados tem emergido como um momento relevante de vulnerabilidade nos sistemas de saúde para a ocorrência de erros e possíveis danos aos doentes. Refere-se aos vários pontos em que um doente se desloca ou retorna de um local físico ou faz contacto com um profissional de saúde para fins de cuidados médicos (Bates *et al.*, 1999), ocorrendo quando o doente tem alteração no nível de cuidados necessário.

A transição de cuidados, num conceito mais amplo, pode ser definida como um conjunto de ações destinadas a garantir a coordenação e continuidade dos cuidados em saúde quando o doente é transferido entre diferentes locais ou diferentes níveis de cuidados no mesmo local. São momentos em que devem ser adotados planos abrangentes de cuidados, com

disponibilidade de profissionais de saúde bem treinados e providos de informações atualizadas do doente (Coleman, 2003).

A transição para o próximo prestador de cuidados dentro ou entre as instituições de saúde está geralmente associada a alterações no estado de saúde do doente. Desta forma, os doentes podem ter entre estas transferências um novo diagnóstico ou uma mudança do seu estado funcional, assim como um novo tratamento. Este conjunto de fatores acaba por tornar os pontos de transição de cuidados cenários de alto risco (National Transition of Care Coalition, 2010).

Problemas nos pontos de transição podem gerar vários impactos nos serviços de saúde, tais como o aumento da mortalidade, morbidade e eventos adversos; visitas adicionais aos serviços de cuidados primários ou urgência; exames adicionais e readmissões hospitalares evitáveis; sofrimento emocional e físico para o doente e familiares; assim como insatisfação dos próprios profissionais (Russel *et al.*, 2013).

No que diz respeito ao regime terapêutico do doente, as alterações de forma intencional mediante as suas novas condições de saúde são frequentes no momento de transição (WHO, 2019). No entanto, ao transitar de um serviço ao outro, os medicamentos do doente podem estar alterados por inúmeras outras situações que podem passar despercebidas, resultante da falta de uma comunicação eficaz com o doente ou baixa qualidade da informação terapêutica obtida por outras fontes de dados.

Para além dos medicamentos de prescrição obrigatória, estas alterações podem ocorrer ainda aquando do início, alteração ou descontinuação dos MNSRM comprados pelo doente diretamente nas farmácias comunitárias ou vendas *online*; pelo uso de medicamentos fitoterápicos, suplementos alimentares, chás medicinais e demais substâncias naturais sem conhecimento do profissional de saúde; uso de medicamentos obtidos de amigos ou familiares ou ainda o uso de outras substâncias como álcool e drogas com potencial de abuso.

Dada esta realidade, muitos fatores podem contribuir para transições ineficazes e podem diferir frequentemente de um serviço de saúde para outro. Falhas de comunicação e acesso à informação, falta de trabalho em equipa, de procedimentos padronizados e de instruções claras e adequadas à literacia em saúde do doente entre a transição dos serviços são situações que colaboram para o aumento do risco da ocorrência de erros (Streitenberger, Breen-Reid & Harris, 2006).

A interface entre os cuidados domiciliários, primários, de ambulatório e hospitalares está presente em toda a passagem do doente pelo sistema de saúde. A constante nestas transições

é sempre o doente e muitas vezes o seu cuidador/familiar. Deste modo, é de suma importância que a participação e responsabilidade do doente sejam considerados objetivos centrais para a implementação de qualquer estratégia que vise transições seguras e eficazes (Institute of Healthcare Improvement, 2011), assim como ocorre nos programas de Reconciliação da Medicação.

### **1.2.3 Reconciliação da Medicação**

#### **1.2.3.1 Histórico e conceitos**

##### **Reconciliação da Medicação no mundo**

Na década de 70, estudos com o objetivo de analisar a concordância entre os medicamentos prescritos e os medicamentos consumidos pelos doentes passaram a ser realizados nos EUA. Neste contexto, termos adotados posteriormente nas normas e guias de Reconciliação da Medicação começaram a ser utilizados, tais como ‘discrepâncias’ e ‘histórico da medicação’ (Hulka *et al.*, 1975).

Em 1981, estudos de Leister e colaboradores (1981) já abordavam a falta de concordância entre os registos médicos dos medicamentos, as listas de medicamentos obtidas em entrevistas com o doente no domicílio e o histórico terapêutico das farmácias comunitárias. Desde então, resultados similares acerca das discrepâncias entre as fontes de dados da história medicamentosa em diferentes especialidades médicas passaram a ser identificados (Beers & Ouslander, 1989; Bedell *et al.*, 2000; Lau *et al.*, 2000; Manley *et al.*, 2003).

A terminologia ‘reconciliação’ era utilizada nestes estudos a princípio com o objetivo de se referir às chamadas discrepâncias, no sentido de reconciliá-las. Já em meados de 2003, o termo ‘Reconciliação da Medicação’ passou a ser descrito nos primeiros artigos (Pronovost *et al.*, 2003). Teve origem na observação de que os erros de medicação ocorrem frequentemente quando um doente é transferido de um serviço de saúde a outro e, portanto, a reconciliação das listas de medicação entre os dois pontos poderia ser uma estratégia efetiva na redução do risco de ocorrência de erros de medicação e de reações adversas (Aronson, 2017).

O conceito de ‘Reconciliação da Medicação’ foi inicialmente proposto por Jane Justesen, uma enfermeira do Sistema de Saúde Luther Midelfort-Mayo, na cidade de Eau Claire, no estado norte-americano de Wisconsin, como parte de uma iniciativa do *Institute of Healthcare Improvement* (IHI), instituto criado com o objetivo de melhorar a qualidade dos serviços de saúde. A equipa de Justesen foi pioneira no desenvolvimento de ferramentas e formulários



necessários para criar, atualizar e reconciliar o registo de medicamentos do doente durante a sua hospitalização (Crawford & Sciamanna, 2006; Varkey *et al.*, 2007; Splawski & Minger, 2016; Mager & Conelius, 2019).

O modelo proposto compreendia 3 etapas. A primeira etapa, denominada *verificação*, consistia numa colheita exata do histórico de medicação do doente e a formação de uma lista completa e atualizada dos seus medicamentos. A segunda etapa, *clarificação*, consistia em assegurar que o medicamento e a dose eram apropriados para o doente. Por fim, a terceira, denominada como *reconciliação*, incluía a identificação pelo profissional de qualquer discrepância na lista de medicamentos do doente, seguida da sua resolução quando necessário e a documentação das alterações, dando origem a uma lista final atualizada para o doente (Institute of Healthcare Improvement, 2011).

A medida que os trabalhos nesta temática foram sendo desenvolvidos, a Reconciliação da Medicação foi incluída pelo IHI como uma estratégia na prevenção de danos relacionados com a terapêutica na campanha *5 Million Lives* desenvolvida nos EUA com o objetivo de reduzir a morbilidade e mortalidade decorrentes de eventos adversos relacionados com medicamentos ou complicações cirúrgicas. Com isto, o Instituto de Medicina e a Comissão Conjunta de Acreditação de Organizações de Saúde (*The Joint Commission*) dos EUA passaram a considerar a Reconciliação da Medicação como uma prática prioritária durante a transição de cuidados nos serviços de saúde (Institute of Healthcare Improvement, 2006).

O IHI desenvolveu a partir de então uma definição para a Reconciliação da Medicação, que passou a ser adotada nos EUA, estabelecendo-a como “o processo de elaboração e manutenção de uma lista atualizada e o mais exata possível de toda a medicação do doente, considerando nome, dose, frequência e via de administração do medicamento, para dar suporte ao plano terapêutico do doente”. Com objetivo de providenciar a medicação correta em todos os pontos de transição de cuidados do doente, nomeadamente no ambiente hospitalar, refere-se ao processo sistematizado de obtenção desta lista completa e exata dos medicamentos atuais de um doente e a comparação dessa lista com as ordens de admissão, transferência e alta (Institute of Healthcare Improvement, 2011).

Reconhecendo a importância dos erros de medicação nas instituições de saúde em termos económicos e de segurança, vários órgãos de segurança passaram a incentivar os serviços de saúde a implementarem a Reconciliação da Medicação. Em 2005, *The Joint Commission*, na época designada como *Commission for the Accreditation of Healthcare Organizations* (JCAHO), introduziu a Reconciliação da Medicação como *National Patient Safety Goal* (NPSG) e acrescentou ao conceito o objetivo deste processo em evitar erros de medicação, como

omissões, duplicações, erros de dosagem ou interações medicamentosas (Greenwald et al., 2010; Mekonnen, McLachlan & Brien, 2016).

Ao ser estabelecida como um objetivo nacional de segurança do doente a ser implementado de forma ativa durante toda a continuidade dos cuidados nos serviços dos EUA, a partir de 2006 estes programas de reconciliação dos medicamentos tornaram-se elementos a serem pontuados nos processos de acreditação, que passariam a estar sujeitos às auditorias regulares realizadas pelas agências de acreditação, devendo ser realizados através de processos sistematizados (Porcelli, Waitman e Brown, 2010).

Em 2011, no entanto, em reconhecimento à falta de estratégias comprovadas para a realização da Reconciliação da medicação, a comissão de acreditação suspendeu sua verificação como fator de pontuação nos processos de auditoria entre 2009 e 2011. Porém, em julho de 2011, após muitos projetos de implementação pelo mundo, o processo acabou por ser incorporado no terceiro objetivo nacional de segurança do doente "Uso de medicamentos de forma segura". Os serviços de saúde passaram então a ter como exigência a manutenção e comunicação de informações exatas sobre os medicamentos e a realizar a comparação das informações sobre medicamentos de toma pré-hospitalar do doente com os medicamentos prescritos no hospital, a fim de identificar discrepâncias e resolvê-las. Em 2020, este objetivo foi renovado e continua em vigor (The Joint Commission, 2020).

Similar ao que ocorreu nos EUA, a Reconciliação da Medicação também foi introduzida no Canadá pelo programa *Accreditation Canada* em 2005 com base nas recomendações do Comitê Consultivo de Segurança do Doente. Na época, a Reconciliação da Medicação foi instituída na admissão, transferência e alta hospitalares. Para apoiar o procedimento de recolha de dados, definiu-se o preenchimento da então denominada *Best Possible Medication History* (BPMH), que estabelece um sistema de recolha de dados sistematizado com a consulta de diferentes fontes de dados e abrangendo toda e qualquer medicação tomada pelo doente (Accreditation Canada, 2012).

Na sequência, em 2007 foi lançado pela OMS o projeto *High 5s: Action on Patient Safety*, em resposta à prevalência de erros de medicação que poderiam ser evitados durante a transição de cuidados, com o desenvolvimento de procedimentos operacionais que visavam estabelecer estratégias que aumentassem a segurança do doente, de entre elas a Reconciliação da Medicação (WHO, 2014).

Em 2010-2011, o Canadá, com apoio do *Institute for Safe Medication Practices* (ISMP), uma organização nacional sem fins lucrativos comprometida com o avanço da segurança de

medicamentos em todos os ambientes de assistência médica, passou a ajustar os protocolos de Reconciliação da Medicação na perspectiva de incorporar também serviços de ambulatório, domiciliares e de urgência. No ano seguinte, trabalhou também na definição das etapas importantes do processo para os serviços de cuidados intensivos e cuidados continuados (Accreditation Canada, 2012).

Com os resultados positivos obtidos nestes cenários, o Canadá passou a aprofundar a discussão da implementação desta prática nos serviços de cuidados primários, uma vez que a literatura indicava que no país apenas 16% dos médicos de família afirmavam receber a informação necessária para o acompanhamento do doente após a alta hospitalar (Health Council of Canada, 2013). Assim, foi lançado em 2015 o manual “*Ontario Primary care Medication Reconciliation Guide*” que visava fornecer estratégias de implementação, manutenção e análise da reconciliação de medicamentos em ambientes de práticas de cuidados primários (Institute for Safe Medication Practices of Canada, 2015). Acabou assim por estabelecer a campanha *Safer Healthcare Now!*, com protocolos de implementação da Reconciliação da Medicação em todos os níveis de serviços de saúde (Conrad & Butler, 2010).

Ao longo destas iniciativas, outros países como a Austrália e o Reino Unido passaram a considerar a Reconciliação da Medicação como um importante fator da gestão de medicamentos e segurança do doente, uma vez que assegura que todo o medicamento que seja adicionado, alterado ou suspenso seja avaliado, permitindo que o prescritor tenha informação mais exata para a toma de decisão (National Prescribing Centre, 2008; Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2014).

### **Reconciliação da Medicação na Europa**

No continente europeu, foi lançado em 2006 um guia de práticas para melhorar a cultura de segurança de medicamentos na Europa, criado por um grupo de especialistas em segurança do medicamento (Expert Group on Safe Medication Practices, 2006). A *European Union Network for Patient Safety and Quality of Care*, um projeto cofinanciado e apoiado pela Comissão Europeia no âmbito do Programa de Saúde Pública, cujo foco é melhorar a segurança do doente e a qualidade do atendimento por meio da partilha de informações, experiências e implementação de boas práticas, definiu a Reconciliação da Medicação como sendo uma das cinco práticas de segurança do doente a serem adotadas pelos serviços de saúde europeus (European Union Network for Patient Safety and Quality of Care, 2012).

No entanto, na falta do estabelecimento de medidas claras, recursos e uniformização de conceitos para serem adotados entre os países membros da UE, ainda hoje as iniciativas são promovidas muitas vezes de forma individual e com adaptação dos modelos internacionais. Neste sentido, a OMS lançou o projeto *The High 5s MedRec SOP* baseado nas recomendações do ISMP Canada e na sua campanha *Safer Healthcare Now!* que acabou por ser testado em alguns países europeus como França, Holanda e Alemanha a partir de 2011 (Dufay *et al.*, 2017). No entanto, passados alguns anos, conforme identificado num estudo de Gillespie & Eriksson (2016), há ainda uma grande variação nas práticas instituídas e na taxa de implementação deste processo entre os países europeus, tendo alguns deles avançado mais nesta temática do que outros, como é o caso de Espanha, que tem explorado bastante a contribuição dos serviços clínicos farmacêuticos nos últimos anos, dentre estes a reconciliação de medicamentos (Saavedra-Mitjans *et al.*, 2018).

Diante deste cenário, a OMS em 2017, embora com os obstáculos e desafios identificados ao longo dos anos acerca da efetividade e implementação desta estratégia, voltou a destacar o papel da Reconciliação da Medicação aquando do estabelecimento do objetivo ‘*Medication without harm*’ como um dos desafios globais de segurança do doente a serem adotados pelos países. Propôs com esta campanha o compromisso e ação global para reduzir nomeadamente o dano grave e evitável relacionado aos medicamentos em 50% nos cinco anos seguintes da publicação (WHO, 2017b).

### **Reconciliação da Medicação em Portugal**

Em Portugal, os primeiros projetos surgiram em 2010. Nos anos seguintes, embora iniciativas individuais em estudos académicos tenham sido realizadas (Falcão, 2013; Viana, 2014; Afonso, 2015), data de 2016 a regulamentação da Reconciliação da Medicação pela DGS. Foi definida a partir de então como “o processo de análise da medicação de um doente, sempre que ocorrem alterações medicação, com o objetivo de evitar discrepâncias, nomeadamente omissões, duplicações ou doses inadequadas, promovendo a adesão à medicação e contribuindo para a prevenção de incidentes relacionados com a medicação” (DGS, 2016).

A Norma 018/2016 da DGS surgiu da aprovação, pelo Ministério da Saúde português, em 2015, do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020, publicado no Diário da República através do Despacho nº 1400-A/2015. Este projeto destina-se a apoiar os gestores e as equipas clínicas do Serviço Nacional de Saúde (SNS) na aplicação de métodos e no

estabelecimento de objetivos que visem melhorar a gestão dos riscos associados à prestação de cuidados em saúde (Ministério da Saúde, 2015).

O aumento da segurança na utilização da medicação foi um dos objetivos estratégicos traçados pelo Ministério da Saúde, com a indicação do estabelecimento de boas práticas em que os profissionais de saúde devem assegurar a reconciliação da terapêutica do doente durante a transição de cuidados, e que nomeadamente nestes pontos a comunicação eficaz da informação terapêutica do doente deve ser reforçada (Ministério da Saúde, 2015).

O Plano prevê ainda que as instituições prestadoras de cuidados de saúde assegurem auditorias internas aos procedimentos implementados e que, até o final de 2020, 90% destas instituições tenham implementado práticas seguras de medicação de acordo com as normativas nacionais e que a cada ano 50% das ocorrências relacionadas com erros de medicação sejam reduzidas, face ao ano anterior (Ministério da Saúde, 2015).

A DGS instituiu, a partir de então, através da norma publicada, que as instituições prestadoras de cuidados de saúde implementem o processo de Reconciliação da Medicação, através da adoção de uma abordagem sistemática que envolva uma equipa multidisciplinar e que promova a identificação de estratégias adequadas. Estabelece ainda que o processo seja realizado nos pontos vulneráveis/críticos de transição de cuidados, com a normalização da forma de comunicação entre os profissionais de saúde e a transmissão da informação essencial sobre o doente e a sua medicação (DGS, 2016).

### **1.2.3.2 Procedimento**

A Reconciliação da Medicação envolve algumas componentes-chaves, nomeadamente a obtenção da lista mais completa, exata e atualizada possível dos medicamentos que o doente toma regularmente, a comparação desta lista com as prescrições de admissão, transferência ou alta, e a identificação, documentação e comunicação das possíveis discrepâncias encontradas (Institute of Healthcare Improvement, 2008). Curiosamente estas componentes, aparentemente simples, exigem esforços maiores do que se esperava a princípio (Pevnick, Shane & Schnipper, 2016).

O processo inicia-se com a obtenção da BPMH ou melhor história farmacoterapêutica possível, definida como um histórico completo dos medicamentos de uso regular do doente, obtida por um profissional da saúde, através da consulta de diferentes fontes de informação. Esta lista é obtida no momento da transição de cuidados, através de um processo sistemático

com o uso de, pelo menos, uma fonte de informação que contenha o histórico terapêutico do doente, adicionada a uma entrevista com o doente ou cuidador para a confrontação e confirmação dos dados, seguida da sua documentação. Deve incluir todos os medicamentos prescritos e não prescritos, assim como drogas recreativas e medicamentos em regime 'se necessário' (WHO, 2014).

As fontes de informação utilizadas, além da entrevista, podem ser os sistemas informatizados que contêm o histórico de medicamentos do doente relacionados com os cuidados primários de saúde, históricos e planos de alta de internamentos anteriores, listas e/ou sacos de medicamentos trazidos pelo doente, registos anteriores da farmácia comunitária, instituições de longa permanência, prestadores de cuidados domiciliários ou outros serviços de saúde (Institute for Healthcare Improvement, 2008). O histórico de medicação do doente contido nesta lista é mais abrangente que a lista de medicamentos obtida, por exemplo, nas urgências hospitalares no primeiro momento de atendimento (triagem), uma vez que deve combinar diferentes fontes de informação com o uso de protocolos e formulários de registo sistematizados, que garantam a obtenção completa e exata de toda informação (WHO, 2014).

Com a BPMH construída, esta é comparada com a prescrição do doente, e são identificadas as diferenças entre as duas listas, que são denominadas neste contexto como 'discrepâncias'. Estas podem ser classificadas quanto à sua intencionalidade, documentação, categorias e gravidade (WHO, 2014).

As discrepâncias identificadas devem ser comunicadas, resolvidas (quando necessário) com o médico prescritor e registadas. A partir da identificação das discrepâncias e reconciliação dos medicamentos, todas as informações devem ser atualizadas e deve ser elaborada uma nova lista, atualizada, de medicamentos do doente (Institute for Healthcare Improvement, 2008).

### **1.2.3.3 Aplicabilidade no âmbito hospitalar**

A admissão hospitalar constitui um dos principais pontos de transição de cuidados. Durante esta passagem do doente dos serviços de cuidados primários para o serviço hospitalar, a falta de fontes robustas para avaliar a história medicamentosa do doente pode resultar em prescrições incorretas e impactar de forma negativa nos cuidados prestados (Tam *et al.*, 2005). Os erros de reconciliação na admissão podem ser replicados durante o internamento e serem transferidos para a medicação de alta. A avaliação insuficiente da

farmacoterapia neste momento pode levar a erros como a não reintrodução de medicamentos descontinuados temporariamente ou a continuidade de medicamentos que deveriam ser utilizados por um tempo limitado (Karapinar-Çarklt *et al.*, 2019).

Durante o internamento, se o doente tiver transferências internas entre as unidades hospitalares, o regime terapêutico deve ser então comunicado para a unidade de atendimento recetora, que por sua vez deve também realizar uma reconciliação dos medicamentos para avaliar se um medicamento do uso domiciliar mantido, alterado ou suspenso na admissão necessita ou não de ser introduzido de novo.

Assim como na admissão e nas transferências, o pouco envolvimento do doente e a comunicação insuficiente do hospital para com o próximo serviço de saúde também constituem fatores de risco quando a Reconciliação da Medicação não é realizada na alta hospitalar. Cartas e prescrições de alta geralmente não contêm toda a informação necessária acerca da farmacoterapia e das alterações realizadas (Lalonde *et al.*, 2008). Estas informações sobre a justificação das alterações realizadas são importantes tanto para o doente como para o médico de família e o farmacêutico comunitário, uma vez que permitem perceber se as mudanças devem ser mantidas, foram apenas temporárias ou passaram despercebidas pela equipa hospitalar (Kripalani *et al.*, 2007).

Em cada ponto de transição de cuidados, normalmente caracterizados por alterações no regime terapêutico, os medicamentos que o doente tomava antes precisam ser identificados (Figura I-5). Em média, a ocorrência de discrepâncias na admissão pode variar 30%-80%, o que pode aumentar o risco de danos ao doente provocado pela ocorrência de erros de medicação e eventos adversos a medicamentos decorrentes de falhas de reconciliação (Bedell *et al.*, 2000; Gleason *et al.*, 2004; Cornish *et al.*, 2005; Hung *et al.*, 2019). Acredita-se que mais de 40% dos erros de medicação resultem da reconciliação inadequada na transição de cuidados durante a admissão, transferência e alta e que cerca de 20% destes resulte em danos para o doente (Gleason *et al.*, 2004; Rozich *et al.*, 2004).



**Figura I-5:** Alterações do regime terapêutico nos pontos de transição de cuidados em saúde.

Fonte: OMS, 2019 – Relatório Técnico Segurança da Medicação.

A percentagem de erros na reconciliação de medicamentos na admissão hospitalar tem demonstrado uma variação de 26,9% a 86,8% (Mazhar *et al.*, 2017). A taxa estimada de doentes internados com pelo menos uma discrepância na sua história farmacoterapêutica durante a admissão é de aproximadamente 60,0% (Cornish *et al.*, 2005; Gizzi *et al.*, 2010; Greenwald *et al.*, 2010). Numa análise mais detalhada, 3,4%-97,0% dos doentes adultos (Lehnbom *et al.*, 2014) e 22,0%-72,3% de doentes pediátricos (Huynh *et al.*, 2013) apresentam esta mesma estimativa.

Assim como na admissão, as discrepâncias também ocorrem na alta hospitalar quando as prescrições e planos de alta são preparados. Numa revisão realizada sobre a Reconciliação da Medicação na transição do doente do hospital para os cuidados primários, a análise de 15 artigos abrangendo 6000 altas hospitalares identificou uma variação de 20% a 87% no número de doentes com discrepâncias relacionadas com a terapêutica (Michaelsen *et al.*, 2015).

Para apoiar a Reconciliação da Medicação desde a admissão até a alta hospitalar, um processo padronizado deve ser desenvolvido para que todos os membros da equipa multidisciplinar possam ter práticas uniformes na obtenção, confirmação e documentação da informação terapêutica. O objetivo principal deve ser o de prevenir eventos adversos relacionados com os medicamentos, através da eliminação das discrepâncias intencionais não documentadas e discrepâncias não intencionais, reconciliando os medicamentos em todas as interfaces dos cuidados de saúde (Queen's University, 2009).

#### **1.2.3.4 Participação do profissional farmacêutico**

O envolvimento do farmacêutico na reconciliação de medicamentos tem demonstrado redução no número de erros de medicação, impactando de forma positiva na segurança do doente (Bishop *et al.*, 2015; Marotti *et al.*, 2017; Karaoui *et al.*, 2019; Karapinar-Çarklt *et al.*, 2019).

Embora as primeiras abordagens tenham surgido no contexto de atuação da enfermagem e da equipa médica, a inclusão de outros profissionais da saúde como o profissional farmacêutico neste processo foi sendo discutida e incorporada ao longo dos anos. O IHI passou a identificar assim a reconciliação dos medicamentos como uma responsabilidade compartilhada principalmente entre enfermeiros, farmacêuticos e médicos, onde cada um tem um papel definido e com atuação de forma integrada (Institute of Healthcare Improvement, 2011).



Numa comparação das intervenções de Reconciliação da Medicação lideradas por farmacêuticos com intervenções habituais, uma meta-análise de 17 estudos envolvendo 21.342 doentes adultos identificou no grupo de intervenção uma redução de 67%, 28% e 19% em reações adversas ao medicamento, visitas ao departamento de urgência e readmissões hospitalares, respetivamente (Mekonnen, McLachlan & Brien, 2016).


No entanto, estas intervenções demandam profissionais disponíveis para a sua realização, o que por sua vez envolve tempo e custos. A falta de dados claros sobre o custo-benefício destas intervenções a nível local faz com que os gestores tenham dificuldade em disponibilizar mais recursos para sua realização. Entretanto, são estes recursos que são necessários para que as intervenções sejam mais bem sucedidas, o que cria um *looping* que dificulta o avanço dos programas de reconciliação dentro das instituições (Pevnick, Shane & Schnipper, 2016).

O profissional farmacêutico, muitas vezes envolvido noutras atividades no circuito do medicamento, acaba por não ter tempo suficiente para o envolvimento em atividades clínicas. Segundo um estudo realizado para verificar a participação dos farmacêuticos na Reconciliação da Medicação nos hospitais europeus, foi verificado que ainda há muita heterogeneidade nas práticas e que na maioria dos casos o envolvimento do farmacêutico só é possível em projetos isolados, com grupos específicos de doentes e em pequena escala (Gillespie & Eriksson, 2016).

Apesar de toda expectativa e esforços para o desenvolvimento da Reconciliação da Medicação nos serviços de saúde, visualizar o impacto desta ferramenta convertido em melhoria nos resultados clínicos do doente ainda é um desafio. Isto se deve não só à complexidade de implementação da ferramenta em si, mas também na dificuldade de se obterem resultados robustos, suportado por evidência científica, uma vez que a grande variação de desenhos de estudo, intervenções e especificidades dos serviços compromete a determinação clara deste impacto (Guisado-Gil *et al.*, 2020).

Apesar destes desafios, o número de revisões sistemáticas e meta-análises que tentam estabelecer esta associação entre a Reconciliação da Medicação e os resultados clínicos vêm crescendo ao longo dos últimos anos. Ainda assim os resultados indicam que embora possível, esta relação ainda não é bem estabelecida e muitas vezes pela baixa qualidade dos estudos primários. Os resultados sugerem, no entanto, que a reconciliação quando realizada pelo farmacêutico é mais efetiva na redução do risco de discrepâncias de medicação, estando este profissional vinculado às intervenções reportadas avaliadas como mais bem-sucedidas (Mueller *et al.*, 2012; Guisado-Gil *et al.*, 2020).





## **CAPÍTULO II**

### **OBJETIVOS**



## **OBJETIVOS**

É objetivo principal deste estudo:

- Identificar os recursos necessários para o desenvolvimento e implementação de um protocolo de Reconciliação da Medicação na admissão hospitalar de um Serviço de Medicina Interna.

São objetivos específicos:

- Identificar, quantificar e classificar as discrepâncias detetadas entre a medicação pré-hospitalar e a medicação pós admissão hospitalar, com análise dos fármacos envolvidos;
- Analisar os fatores limitantes/barreiras do processo de implementação da Reconciliação da Medicação, sob o ponto de vista teórico e prático, com identificação de fragilidades e oportunidades de otimização;
- Analisar as fontes de obtenção e registo da informação terapêutica disponíveis na interface dos cuidados primários/hospitalares.



**CAPÍTULO III**  
**MATERIAL E MÉTODOS**





## **MATERIAL E MÉTODOS**

### **3.1 Desenho do estudo**

Foi realizado um estudo-piloto do tipo intervenção, por meio do desenvolvimento e aplicação de um protocolo de Reconciliação da Medicação, em cem doentes internados num Serviço de Medicina Interna.

### **3.2 Local e período do estudo**

O estudo foi realizado em duas enfermarias do Serviço de Medicina Interna do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), Coimbra – Portugal, entre setembro e dezembro de 2019. O CHUC é um dos maiores centros hospitalares do país, criado pelo Decreto-Lei n.º 30/2011, de 2 de Março, que determinou a fusão dos Hospitais da Universidade de Coimbra, do Centro Hospitalar de Coimbra e do Centro Hospitalar Psiquiátrico de Coimbra (CHUC, 2017).

O Serviço de Medicina Interna do CHUC é constituído por internamento, consulta externa e hospital de dia, enquanto assegura a maior parte da equipa de Medicina do Serviço de Urgência. Além da atividade clínica, conta com uma componente universitária composta pela Clínica Universitária de Medicina Interna da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC). Dispõe de 194 camas, distribuídas por 5 enfermarias no Hospital Universitário de Coimbra (A e D com 33 camas, B e C com 30 camas, E com 12 camas) e 3 enfermarias no Hospital Geral (F e H com 22 camas, G com 12 camas) (Carvalho, 2019).

### **3.3 População do estudo**

Foram incluídos no estudo, no período designado, os primeiros cem doentes com idade superior a 18 anos a tomar pelo menos um medicamento no domicílio, admitidos no serviço de Medicina Interna. Foram definidos como critérios de exclusão: doente com dificuldade de comunicação e ausência de cuidador ou familiar que levassem à impossibilidade de realização da entrevista e não disponibilização de informação sobre a medicação pré-hospitalar, como nos casos sociais; os doentes ao cuidado da Medicina Interna, mas internados noutras enfermarias; os doentes internados na Medicina Interna mas aos cuidados de outra especialidade.

### **3.4 Etapas do estudo**

#### **3.4.1 Planeamento do projeto**

Seguindo as recomendações do *European Union Network for Patient Safety and Quality of Care*, 2014, o projeto seguiu as etapas graduais de planeamento a seguir:

##### **I. Apoio da coordenação do serviço**

Um estudo-piloto para análise da aplicação de um protocolo de Reconciliação da Medicação requer autorização e compromisso da liderança do serviço no qual irá ocorrer. Para isto, foram contactados o diretor de serviço e os responsáveis pela equipa médica e de enfermagem das unidades envolvidas, realizadas reuniões e obtidos a aprovação e apoio no desenvolvimento do projeto.

##### **II. Formação da equipa**

A reconciliação de medicamentos não pertence apenas a uma disciplina. O seu desenvolvimento na prática requer a interação de diferentes profissionais mesmo que de modo indireto. Para isto, membros da equipa médica, da enfermagem, da farmácia e do secretariado apoiaram de um modo ou outro o desenvolvimento deste projeto. Cabe incluir aqui como membros indiretos os doentes e cuidadores participantes.

##### **III. Definição do problema**

Nesta etapa são definidos os objetivos, responsabilidades e etapas do processo. Para isto, foi desenvolvido um procedimento operacional padrão (ANEXO I), para partilha e uniformização da informação. Através do contacto com a equipa foi possível iniciar a análise sobre o fluxo de trabalho atual do serviço acerca da colheita da informação terapêutica e a identificação de pontos relevantes que o protocolo a ser aplicado devesse considerar. A participação do investigador nas rondas multidisciplinares semanais e o contacto com a equipa auxiliou neste processo.

##### **IV. Implementação gradual**

A implementação inicial em menor escala com grupos selecionados de doentes, em unidades selecionadas ou durante um ponto de transição específico permite desenvolver ferramentas que fundamentem a experiência para uma aplicação posterior em maior escala.

Neste sentido, o estudo optou pela admissão no serviço de Medicina Interna como ponto de transição escolhido, e o início em apenas uma das unidades do serviço. A

escolha da admissão como primeiro ponto a ser intervencionado ocorre pelo facto de que, se neste momento a obtenção de dados for deficiente, o processo poderá ser continuado usando informações inexatas e proporcionar risco de danos ao longo e após o internamento.

No início do projeto o procedimento operacional previu um mapeamento do processo e adaptações foram sendo realizadas através do ciclo *PDSA* (*plan-do-study-act*). Isto ocorreu principalmente na formulação e teste do formulário de obtenção da BPMH (ANEXO 2), por exemplo com a verificação da necessidade da inclusão dos exames laboratoriais.

#### **V. Avaliação de melhorias**

A análise das medidas ou alterações realizadas no processo ao longo tempo, por exemplo nas ferramentas implementadas, permitiu a verificação de melhorias e a identificação de pontos a serem intervencionados, discutidos mais à frente.

#### **VI. Expansão**

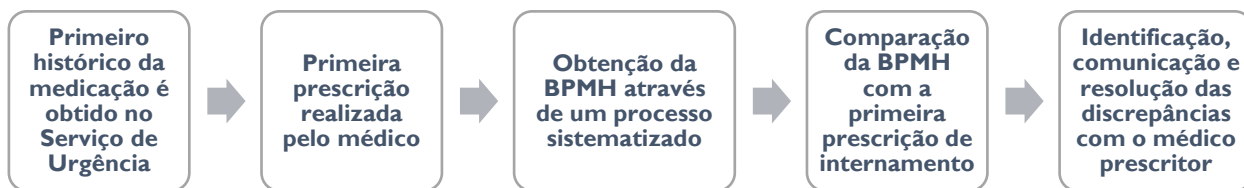
À medida que a experiência se desenvolve, o processo pode ser implementado para mais doentes em mais unidades. Isto ocorreu neste estudo com a expansão da aplicação do projeto em mais uma enfermaria do serviço de Medicina Interna, acompanhada por uma equipa diferente. Mesmo tratando-se de um estudo-piloto, a meio do estudo optou-se pela adoção desta estratégia a fim de melhor caracterizar o ambiente e fluxos de trabalho.

### **3.4.2 Implementação do projeto**

O ponto de transição escolhido foi a admissão do Serviço de Medicina Interna, conforme previsto pela DGS, que ao nível dos Cuidados Hospitalares considera que em vista à implementação, o primeiro ponto crítico a considerar deverá ser a admissão que resulte em internamento (DGS, 2016).

O processo de Reconciliação da Medicação na admissão hospitalar pode seguir os modelos prospetivo ou retrospectivo ou uma combinação dos dois (WHO, 2014). O modelo prospetivo ocorre quando a BPMH é obtida antes da primeira prescrição de admissão e é utilizada pelo prescriptor para realizá-la. Por outro lado, no modelo retrospectivo, a primeira prescrição é realizada antes da obtenção da BPMH e foi o modelo escolhido para realização deste estudo

(Figura M-1). Nos dois modelos, a reconciliação deve ocorrer preferencialmente dentro das primeiras 24 h após decisão de internamento do doente.

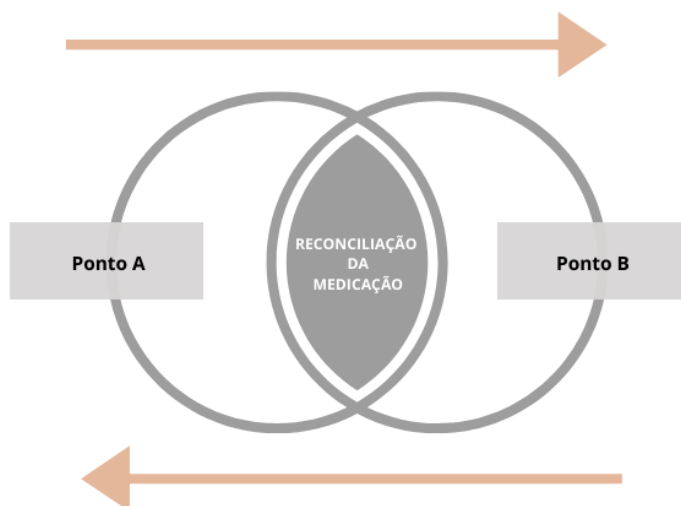


**Figura M-1:** Modelo retrospectivo de Reconciliação da Medicação. Adaptado do documento *Standard Operational Protocol* da OMS (WHO, 2014).

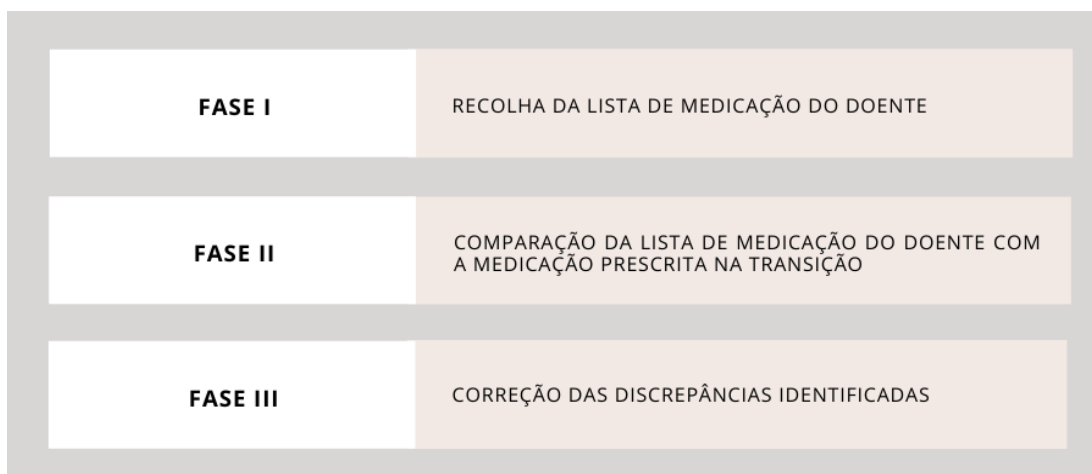
A seleção dos doentes foi feita pelo investigador nas 24h que se seguiram ao internamento do doente nas enfermarias A e C do Serviço de Medicina Interna através da aplicação informática Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento (SGICM), com base nos critérios definidos. Para os doentes que entraram ao fim de semana, a Reconciliação da Medicação só foi possível ser realizada na segunda-feira seguinte.

### 3.4.2.1 Fases

A Reconciliação da Medicação tem como fator fundamental a comunicação e transmissão da informação do doente entre dois pontos, nomeadamente no que diz respeito à terapêutica (Figura M-2). Estes pontos referem-se aos diferentes serviços de saúde, a diferentes unidades dentro do mesmo serviço ou mesmo entre um serviço de saúde e o domicílio do doente. Envolve três fases principais (Figura M-3), que terão ações específicas para cada uma delas.



**Figura M-2:** Reconciliação da Medicação – Elo de comunicação na transição de cuidados.



**Figura M-3:** Fases da Reconciliação da Medicação – DGS, 2016.

## **Recolha de dados, construção da BPMH e identificação das discrepâncias**

### **1. Recolha dos dados sociodemográficos e informações gerais do doente:**

preenchimento de um formulário próprio com dados sociodemográficos do doente (sexo, idade, Índice de Atividade Básica de Vida Diária (ABVD) e tipo de residência), hábitos (tabágicos, alcoólicos e autonomia na gestão dos medicamentos) e condições clínicas (comorbilidades, alergias e parâmetros clínicos).

A recolha destas informações foi realizada recorrendo ao processo informatizado do doente, por meio das aplicações informáticas SGCIM (Sistema de Gestão Integrado do Circuito do Medicamento – módulo de prescrição), ALERT (software do serviço de urgência – dados de admissão, evolução clínica e prescrição) e SClínico Hospitalar (histórico dos episódios clínicos e evolução clínica atual). Quando necessário também foi consultado o processo clínico do doente em papel.

A avaliação do índice de ABVD adotada na unidade é adaptação do Índice de Katz, que é dividido em 6 categorias (0: dependência total; 1-2: dependência grave; 3-4: dependência moderada; 5: dependência ligeira; 6: independência total).

### **2. Obtenção do perfil farmacoterapêutico pré-hospitalar do doente e construção da BPMH:**

o histórico de medicamentos do doente foi obtido através da consulta a diferentes fontes de informação. A colheita de informação foi realizada pelo investigador de modo padronizado através da utilização de formulário próprio (ANEXO 2). Foram consideradas como fontes de informação, além do processo clínico hospitalar informático e em papel, o Registo de Saúde Eletrónico (RSE) na Plataforma de Dados da Saúde (PDS) num período retrospectivo de 6 meses, prescrições médicas de ambulatório, listas de medicamentos e embalagens de

medicamentos trazidas pelo doente, listas de medicamentos das instituições de longa permanência e análise de prescrições, planos de alta e internamentos anteriores (Oliveira *et al.*, 2020).

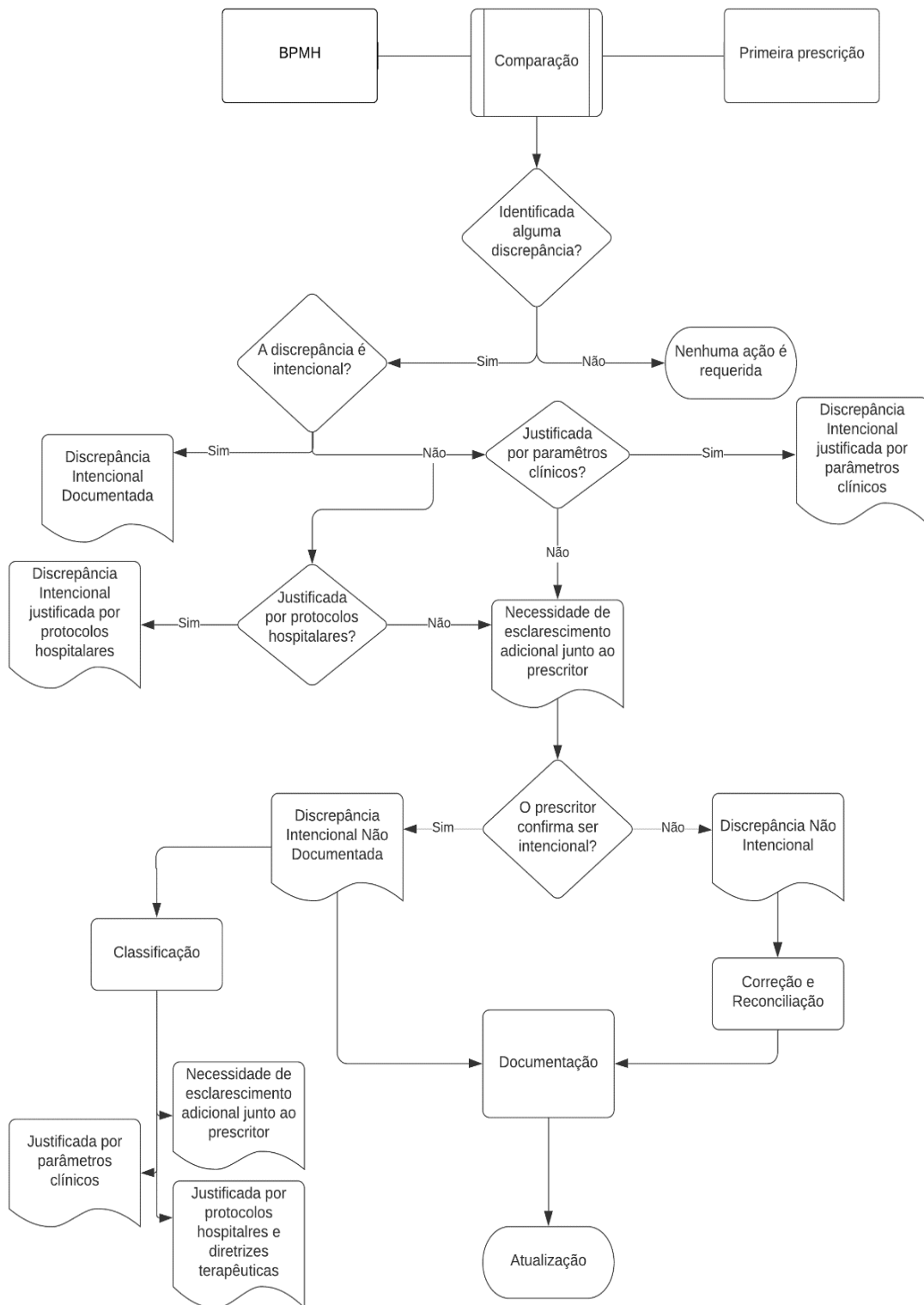
Somada a estas fontes, foi realizada a entrevista do doente ou cuidador para a confirmação e confrontação dos dados obtidos. Para isto, um *checklist* de perguntas foi utilizado como suporte pelo investigador a fim de auxiliar o processo de obtenção da informação (ANEXO 3).

Com a consulta de, pelo menos, 2 das fontes de dados citadas, sendo uma delas a entrevista, foram identificados os medicamentos de uso pré-hospitalar do doente, considerando os seguintes dados: nome do medicamento, dosagem, forma farmacêutica, dose, frequência e via de administração. Foram considerados na construção da BPMH todos os medicamentos utilizados de forma continuada pelo doente antes da admissão hospitalar, com ou sem prescrição médica (incluindo fitoterapêuticos, suplementos alimentares e chás medicinais). Foram também considerados aqui os medicamentos prescritos por tempo determinado cujo tratamento estivesse em curso na data de admissão.

- 3. Consulta à prescrição de internamento:** Uma vez obtida a BPMH, a prescrição do internamento válida nas primeiras 24h de internamento de cada doente foi consultada através do sistema informático SGICM, com conseguinte recolha dos dados referentes aos medicamentos. Por comparação da medicação instituída aquando da admissão com a informação relativa à medicação pré-hospitalar constante na BPMH foi realizada a identificação das discrepâncias.

### **Classificação, comunicação e resolução das discrepâncias**

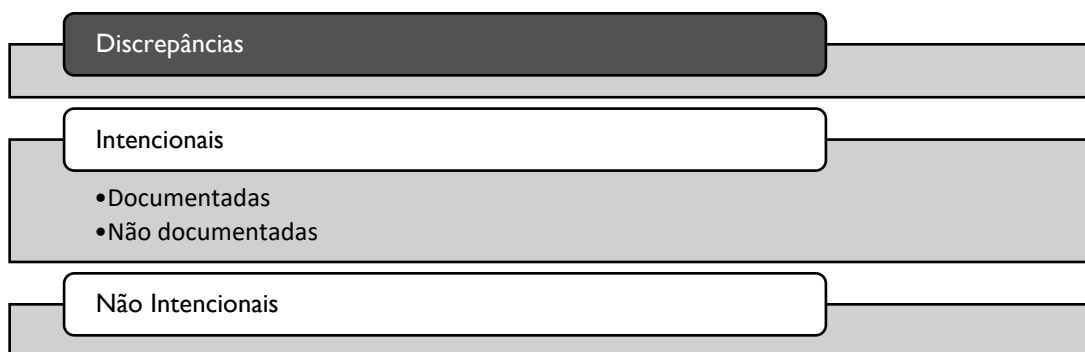
A identificação das discrepâncias seguiu o fluxograma ilustrado na Figura M-4. Uma vez identificadas, as discrepâncias foram classificadas mediante a sua intencionalidade. Quando não há documentação e evidência da intencionalidade, esta é confirmada com o prescriptor. Se confirmada a sua intencionalidade, esta é então caracterizada como sendo uma 'Discrepância Intencional Não Documentada'. Se verificado junto ao prescriptor que não houve intencionalidade passa, portanto, a ser considerada uma 'Discrepância Não Intencional' ou 'Erro de medicação'. As discrepâncias identificadas foram informadas via presencial ou via sistema informático para o médico prescriptor para consequente avaliação.



**Figura M-4:** Fluxograma de identificação e classificação das discrepâncias.

## Classificação das discrepâncias quanto à intencionalidade

As discrepâncias podem ser divididas, portanto, nas categorias ‘intencional’ (situações em que o prescritor optou por adicionar, alterar ou suspender um medicamento) e ‘não intencional’ (situações em que o prescritor não teve a intenção de adicionar, alterar ou suspender o medicamento) (WHO, 2014), conforme Figura M-5.



**Figura M-5:** Classificação das discrepâncias – intencionalidade e documentação.

### A) Avaliação das Discrepâncias Intencionais

As Discrepâncias Intencionais podem ainda ser subdivididas em ‘documentadas’ (quando a justificativa da alteração está devidamente registrada no processo clínico do doente) ou em ‘não documentada’ (quando a justificativa não está claramente documentada no processo clínico) (WHO, 2014).

As Discrepâncias Intencionais Não Documentadas podem ainda ser divididas em 3 categorias referentes à justificativa da alteração (Figura M-6).

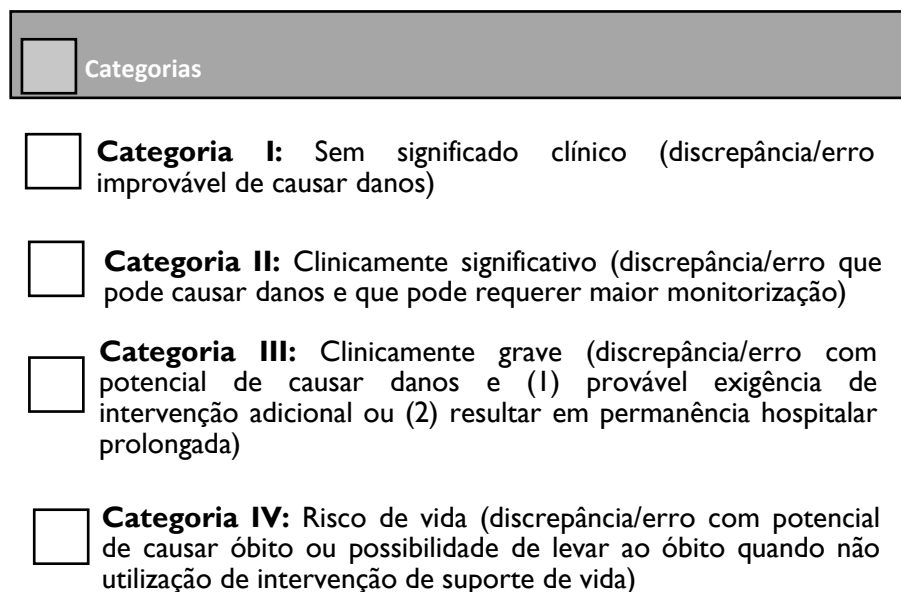


**Figura M-6:** Categorização das Discrepâncias Intencionais.



## B) Avaliação das Discrepâncias Não Intencionais

A avaliação das Discrepâncias Não Intencionais foi realizada pelo critério de gravidade/potencial em causar danos. O potencial em causar danos foi analisado por um médico especialista em farmacologia clínica de maneira independente da unidade de estudo com o conhecimento apenas das informações necessárias para seu julgamento clínico. A categorização seguiu o modelo de gravidade de Buckley e colaboradores (2013), conforme Figura M-7.



**Figura M-7:** Categorias de potencial em causar de danos. Adaptado de Buckley *et al.*, 2013.

### Classificação das discrepâncias quanto às categorias

As discrepâncias identificadas foram divididas em 7 categorias (Figura M-8). Compõem estas categorias a omissão ou adição de um medicamento, a substituição terapêutica, as alterações de dose, frequência, forma farmacêutica ou via de administração (Cornish *et al.*, 2005).

Para os erros de medicação também foi considerada a categoria conciliação/introdução, que se refere às situações em que, mediante os parâmetros clínicos do doente na admissão, o medicamento habitual não deveria ter sido mantido ou ainda os casos em que o medicamento foi introduzido, porém já se encontrava suspenso anteriormente à admissão e voltou a ser incluído inadequadamente na prescrição atual.

Omissão	•Situações em que o fármaco de uso pré-hospitalar do doente não consta na prescrição de internamento
Adição	•Situações em que o fármaco consta na prescrição de internamento, mas o doente não tomava antes do internamento
Substituição terapêutica	•Situações em que o fármaco foi substituído por outro para o mesmo objetivo terapêutico devido aos protocolos hospitalares, diretrizes clínicas ou adaptação à lista normalizada de medicamentos do hospital
Dose	•Situações em que houve alteração na dose do fármaco no internamento quando comparado ao uso pré-hospitalar
Frequência	•Situações em que houve alteração na frequência de toma do medicamento no internamento quando comparado ao uso pré-hospitalar
Forma farmacêutica	•Situações em que houve alteração da forma farmacêutica do medicamento no internamento quando comparado ao uso pré-hospitalar
Via de administração	•Situações em que houve alteração da via de administração do medicamento no internamento quando comparado ao uso pré-hospitalar

**Figura M-8:** Categorias das discrepâncias. Adaptado de Cornish *et al.*, 2005.

### 3.4.2.2 Análise do plano de alta

Embora não tenha sido realizada pelo investigador a Reconciliação da Medicação no momento da alta devido a impossibilidade e priorização de implementação na admissão, a lista de medicamentos da alta hospitalar também foi consultada nos arquivos médicos quando o investigador não estava presente na alta do doente. Nos casos em que o doente foi transferido de serviço não foi possível o acesso às prescrições de alta.

A informação terapêutica referida no plano de alta foi comparada a lista de medicamentos habituais do doente na admissão (BPMH) e identificadas as alterações realizadas. Os medicamentos envolvidos nos erros de medicação foram também analisados quanto à correção da discrepância no plano de alta, ou seja, se as intervenções realizadas na admissão aquando da identificação da discrepância foram aceites e as discrepâncias resolvidas.

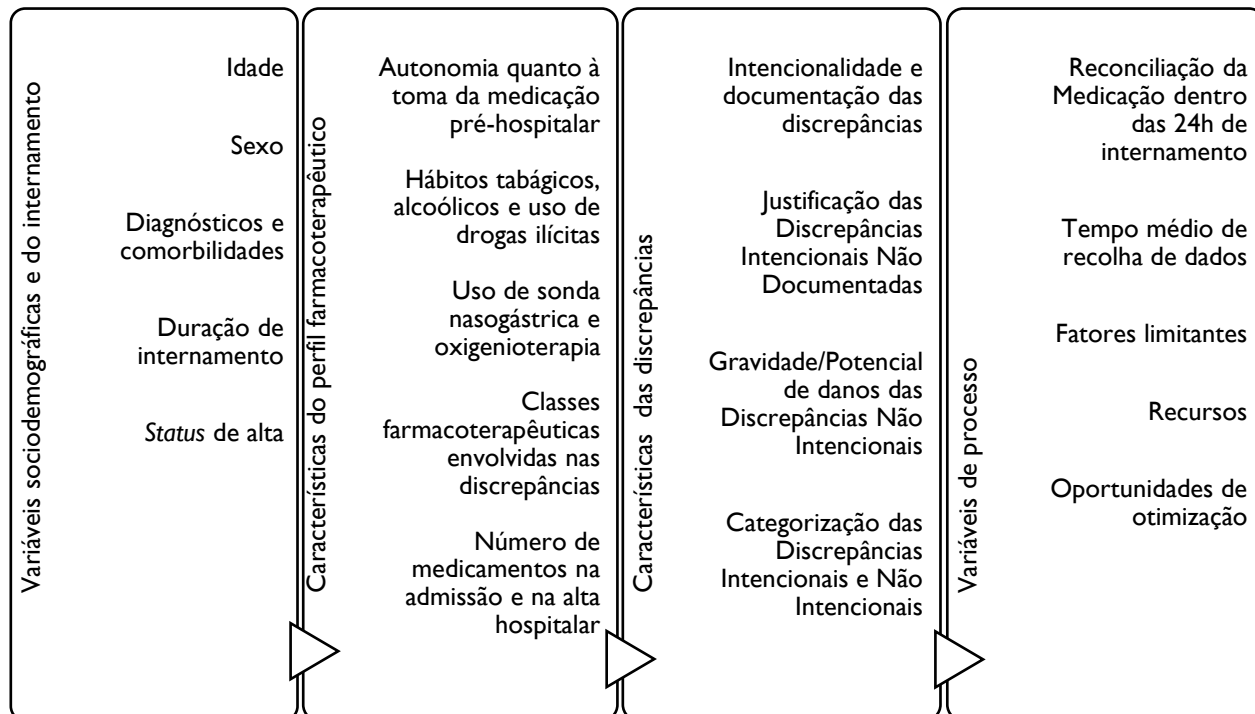
### 3.4.2.3 Classificação dos medicamentos e doenças

Os fármacos identificados no estudo foram classificados com base na codificação internacional *Anatomical Therapeutic Chemical Code* (ATC) (INFARMED, 2014). O código é constituído por cinco níveis que representam sucessivamente: o grupo anatómico; o grupo terapêutico; o subgrupo farmacológico; o subgrupo químico e a substância química. Foi considerada polimedicação a toma de 5 ou mais fármacos.

A classificação das doenças identificadas nos diagnósticos e comorbilidades foi realizada conforme a décima versão da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (WHO, 2004).

### 3.5 Registo e análise dos dados

Os dados referentes a cada doente foram registados num arquivo desenvolvido para este efeito no Microsoft Office Excel® 2019. Foram registados os dados da população estudada no que diz respeito à caracterização sociodemográfica, do perfil farmacoterapêutico, das discrepâncias identificadas e das variáveis de processo (Figura M-9). As informações recolhidas foram introduzidas na base de dados e realizada a análise descritiva através dos softwares SPSS 2019 e Minitab 2019.



**Figura M-9:** Dados analisados.

### **3.6 Ética e confidencialidade**

A cada participante do estudo foi atribuído um código numérico e sequencial, anonimizando os dados do doente. Os doentes participantes do estudo assinaram um consentimento informado autorizando a realização da entrevista e a recolha e tratamento dos dados (ANEXO 4). O presente trabalho de investigação foi aprovado pela Comissão de Ética para a Saúde do CHUC (CHUC-133-19).

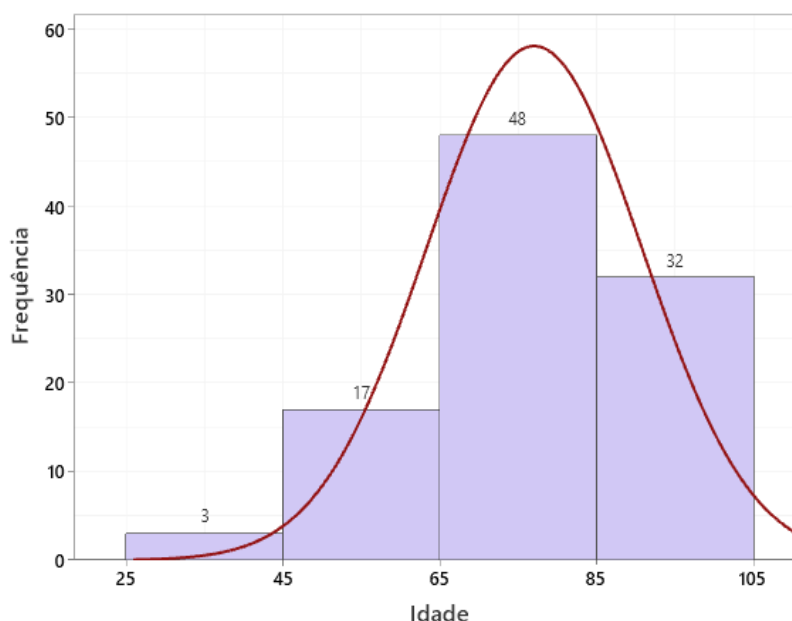
**CAPÍTULO IV**  
**RESULTADOS**



## RESULTADOS

### 4.1 Caracterização sociodemográfica da amostra

Participaram no estudo 100 doentes admitidos no Serviço de Medicina Interna do CHUC, dos quais 67% eram do sexo masculino (Tabela 2). Os doentes incluídos tinham idades entre os 25 e os 99 anos, com uma média ( $\pm$  desvio-padrão) de 77,04 ( $\pm$  13,74 anos), 80% com idade  $\geq$  65 anos (Figura R-1).



**Figura R-1:** Distribuição dos participantes quanto à idade.

Dos participantes, 67% viviam no domicílio, 28% em lares ou instituições de longa permanência e 5% estavam em Unidades de Cuidados Continuados (UCC). A principal forma de admissão no Serviço de Medicina Interna foi através do Serviço de Urgência (95%) e a toma autónoma de medicamentos foi relatada por 26% dos doentes (Tabela R-1).

Em relação às Atividades Básicas de Vida Diária, 72% dos doentes apresentavam algum grau de dependência (Categorias 0 – 5) e 28% foram avaliados pela equipa clínica como totalmente independentes (Categoria 6). O número de medicamentos pré-hospitalares foi de  $7,72 \pm 3,01$  (média  $\pm$  desvio-padrão) medicamentos/doente, com variação de 1 a 14 medicamentos. Foi identificada situação de polimedicação em 85% dos participantes (Tabela R-1). Além disso, apresentaram um perfil de múltiplas comorbilidades, com uma média de  $7,80 \pm 2,53$  comorbilidades/doente.

O diagnóstico principal, aquando da admissão, mais prevalente correspondeu às doenças do sistema respiratório (32%), nomeadamente a pneumonia bacteriana (CID J15). Na

sequência, as doenças mais frequentes foram as correspondentes ao sistema circulatório (16%), geniturinário (14%) e digestivo (12%).

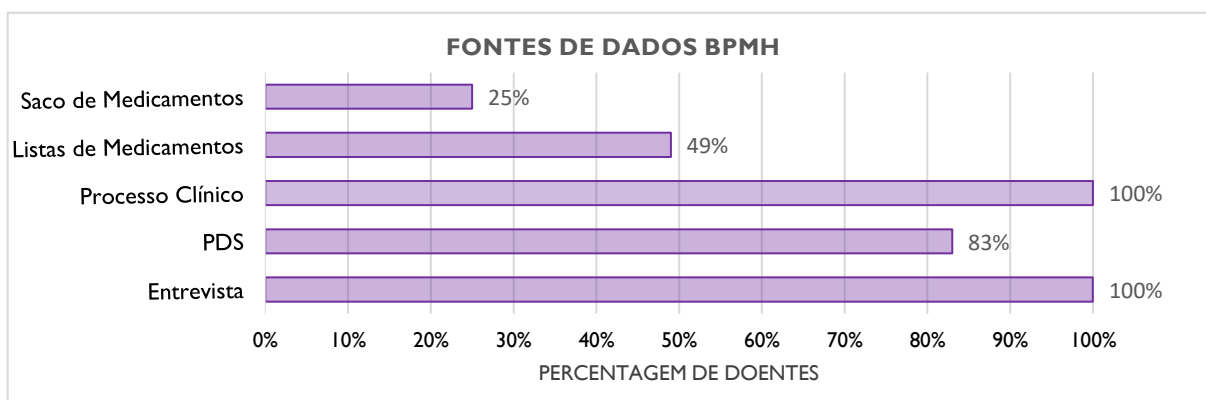
**Tabela R-I** – Características da população do estudo (n=100).

<b>Característica</b>	<b>Frequência (%)</b>
<b>Sexo</b>	
Masculino	67%
Feminino	33%
<b>Idade (anos)</b>	
	Média ± desvio padrão 77,04 ± 13,74
<b>Residência</b>	
Domicílio	67%
Lar	28%
UCC	5%
<b>Tipo de Admissão</b>	
Serviço de Urgência	94%
Consultas ambulatoriais	6%
<b>Autonomia quanto à toma de medicamentos</b>	
Doente	26%
Familiar/cuidador	38%
Profissional do lar/UCC/Centro de dia	36%
<b>Índice Katz</b>	
0	34%
1 – 2	16%
3 – 4	9%
5	13%
6	28%
<b>Número de medicamentos pré-hospitalares</b>	
	Média ± desvio padrão 7,72 ± 3,01
1 – 4	15%
5 – 9	56%
≥10	29%
<b>Alergia a medicamentos</b>	
Sim	8%
Não	91%
<b>Número de comorbilidades</b>	
	Média ± desvio padrão 7,80 ± 2,53
0 – 4	10%
5 – 9	67%
10 – 15	23%



## 4.2 Fontes de dados

Para obtenção da BPMH foram realizadas entrevistas e a consulta ao processo clínico de todos os participantes. As demais fontes utilizadas constaram nomeadamente na consulta às listas de medicamentos provenientes das instituições de longa permanência ou do próprio doente, verificação dos sacos de medicamentos trazidos pelo doente e o Registro de Saúde Eletrónico (RSE)/ Plataforma de Dados da Saúde (PDS) num período retrospectivo de 6 meses (Figura R-2).

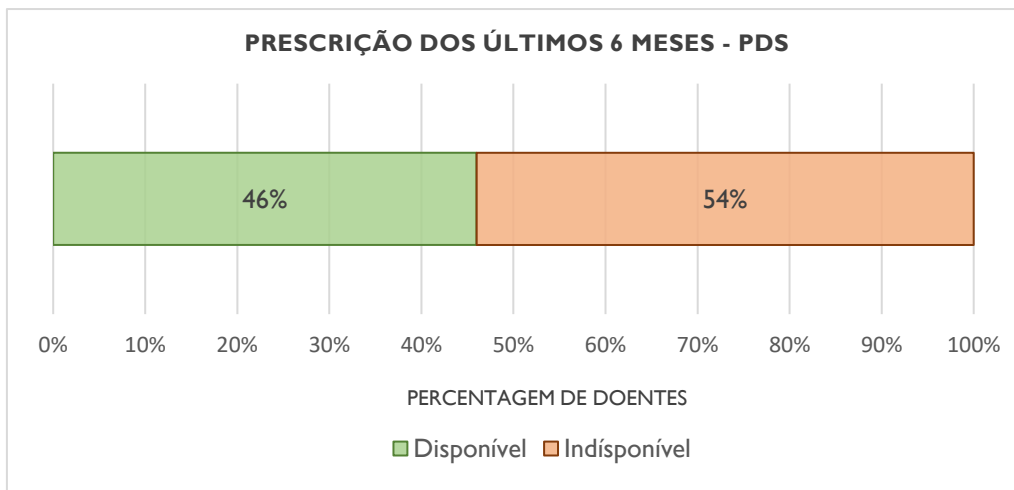


**Figura R-2:** Fontes de dados consultadas para obtenção da BPMH.

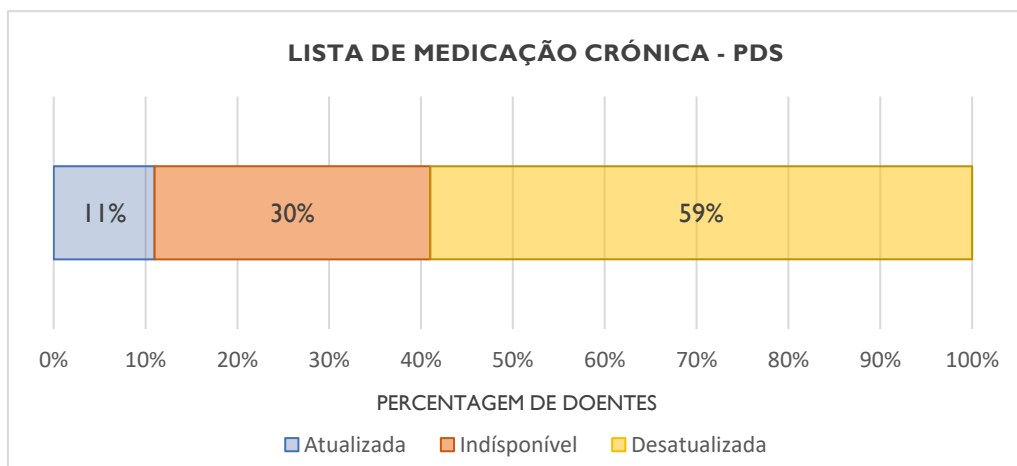
Ainda no que refere à consulta à PDS, foi verificada a disponibilização e *status* de atualização das prescrições dos últimos 6 meses e da lista de medicação crónica, que consistem em ícones independentes e complementares ao histórico de dispensa dos medicamentos, os quais têm o médico de família como responsável pelo preenchimento.

Dos 100 doentes, em 17 não foi possível o acesso à PDS a nenhum dos dados (histórico de dispensa, prescrição dos últimos 6 meses e lista de medicação crónica). Nos 83 doentes em que o acesso à PDS foi possível, o histórico de dispensa foi o ícone que esteve sempre disponibilizado. No entanto, este histórico está disponibilizado de forma segmentada, tendo de ser acedido cada episódio de dispensa isoladamente.

Neste contexto, no entanto, apesar da possibilidade de ter acesso aos demais ícones, dos 83 dos doentes com PDS disponível, 54% destes não continham no seu registo a prescrição dos últimos 6 meses e 70%, apesar de terem a lista de medicação crónica disponível, tinham-na desatualizada em 59% das situações (Figuras R-3 e R-4).



**Figura R-3:** Disponibilização da prescrição dos últimos 6 meses em doentes com acesso à PDS disponível.



**Figura R-4:** Caracterização da lista de medicação crónica em doentes com acesso à PDS disponível.

### 4.3 Hábitos e dispositivos médicos

A população em estudo foi analisada quanto ao consumo de chás medicinais, presença de hábitos tabágicos e alcoólicos (Tabela R-2). Quanto à necessidade de dispositivos médicos durante o internamento, 12% e 53% dos doentes fizeram uso de sonda nasogástrica e ventilação mecânica não invasiva, respetivamente.

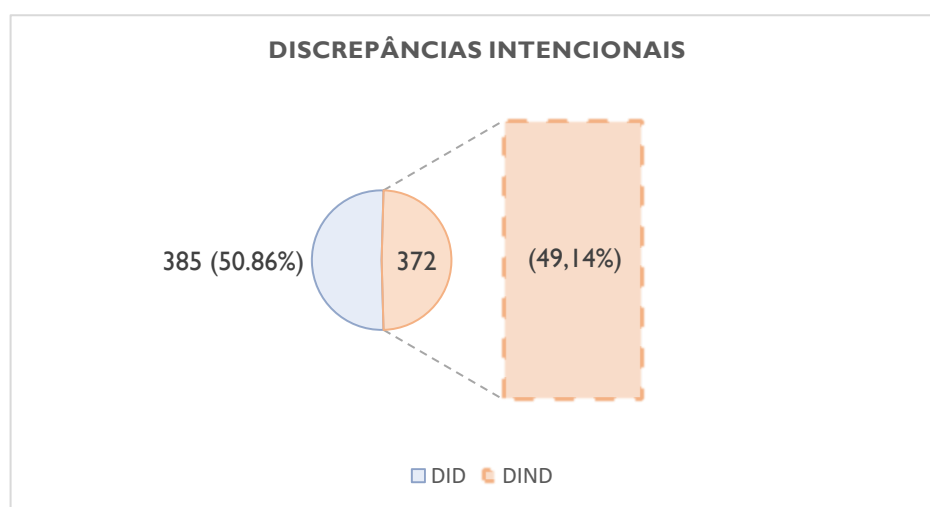
**Tabela R-2 – Hábitos pré-hospitalares.**

Característica	Frequência (%)
Chás medicinais	3%
Tabaco	10%
Álcool	15%

## 4.4 Caracterização das discrepâncias

### Classificação quanto à intencionalidade

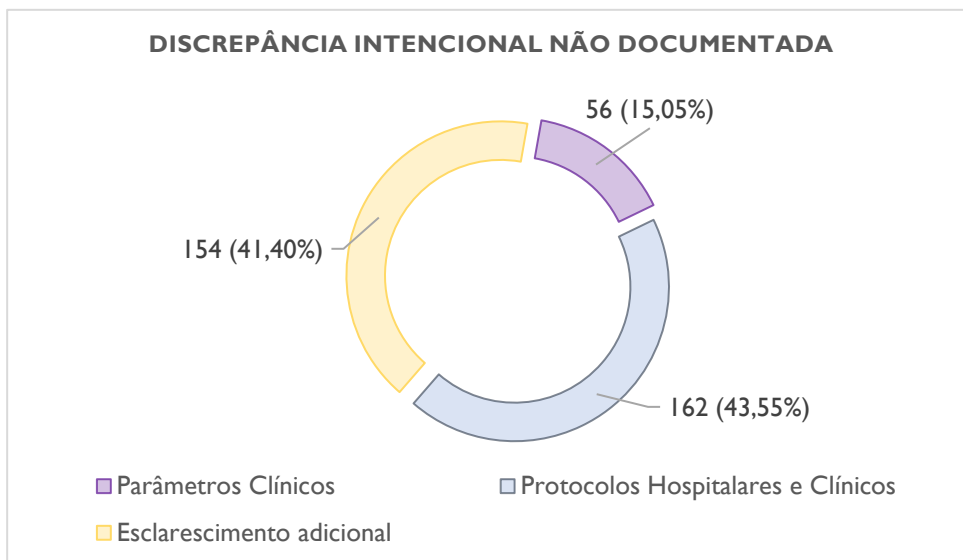
Foram identificadas 791 discrepâncias na admissão hospitalar do Serviço de Medicina Interna. Das 757 discrepâncias identificadas como intencionais, 385 (50,86%) estavam devidamente documentadas no processo clínico do doente e foram classificadas como Discrepância Intencional Documentada (DID) e 372 (49,14%) não continham justificação das alterações realizadas no regime terapêutico do doente documentada, sendo classificadas como Discrepância Intencional Não Documentada (DIND) (Figura R-5).



**Figura R-5:** Documentação das Discrepâncias Intencionais.

### Classificação quanto à justificação

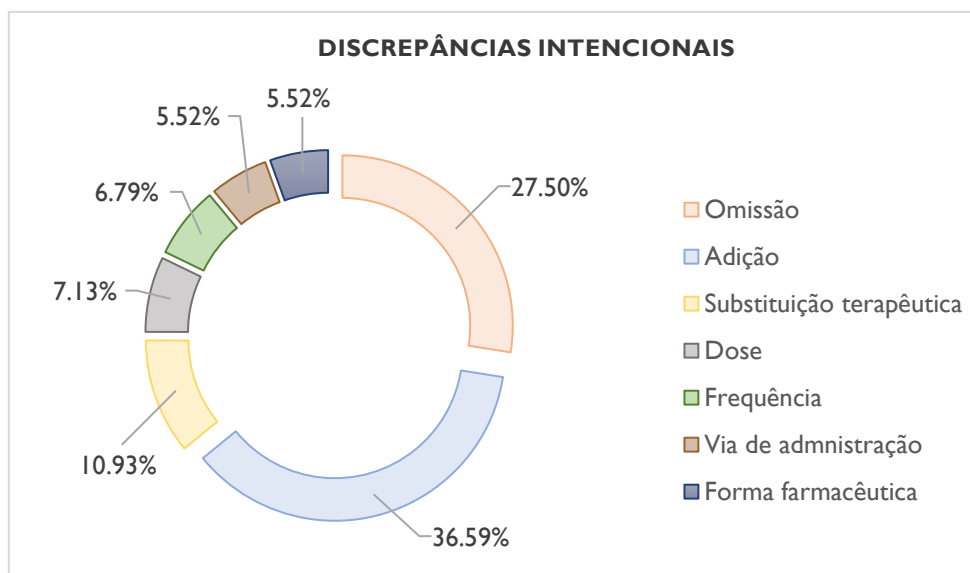
As DIND foram subdividas conforme a justificação da alteração realizada no regime terapêutico do doente. Em 43,55% das situações, a alteração, embora não documentada, era justificada pelo seguimento de protocolos hospitalares da unidade ou diretrizes/*guidelines* terapêuticas das doenças abrangidas pela Medicina Interna e em 15,05% por parâmetros e resultados dos exames clínicos do doente. No entanto, em 41,40% das alterações a razão da alteração não era clara e demandavam esclarecimento adicional do prescritor (Figura R-6).



**Figura R-6:** Justificação das Discrepâncias Intencionais Não Documentadas.

### Classificação das discrepâncias intencionais quanto à categoria

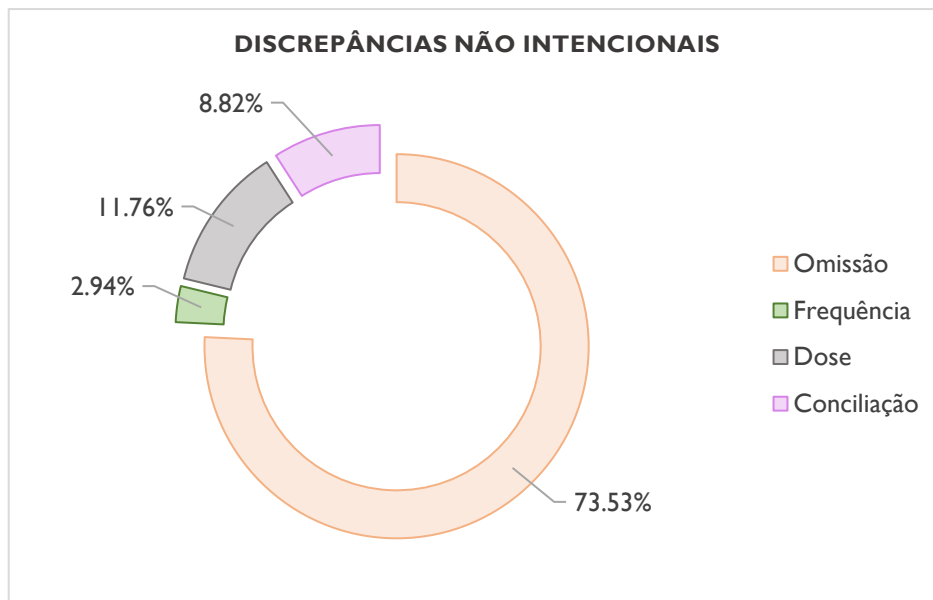
Todas as Discrepâncias Intencionais (DI) foram analisadas quanto à categoria (Figura R-7). As discrepâncias das categorias adição e omissão de um medicamento foram as mais frequentes. Na sequência decrescente de frequência foram identificadas as categorias substituição terapêutica, dose, frequência, via de administração e forma farmacêutica, respectivamente.



**Figura R-7:** Categorização das Discrepâncias Intencionais.

### **Classificação das Discrepâncias Não Intencionais quanto à categoria**

Quanto às Discrepâncias Não Intencionais (DNI) ou erros de medicação, o estudo identificou a omissão como sendo a categoria mais frequente, seguida de erros de dose, conciliação e frequência (Figura R-8).



**Figura R-8:** Categorização das discrepâncias não intencionais.

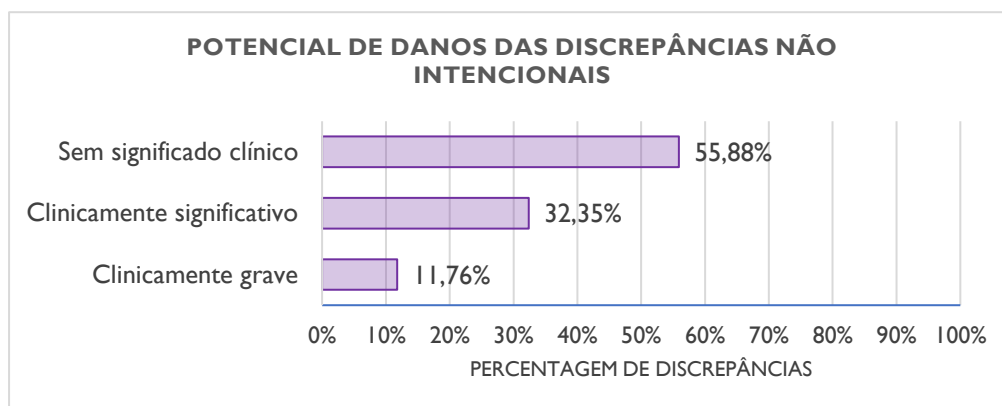
### **Potencial em causar danos das Discrepâncias Não Intencionais**

Foram identificadas 34 DNI ou erros de medicação em 22 doentes. Estas, além da sua classificação em categorias, foram ainda analisadas quanto ao seu potencial em causar danos. Esta avaliação foi realizada por um profissional farmacologista clínico, de maneira independente, segundo a escala de classificação de gravidade de Buckley e colaboradores (2013). A partir desta análise, 55,88% foram avaliadas como apresentando potencial de danos sem significado clínico ao doente e envolveram nomeadamente a omissão de medicamentos analgésicos ou antilipídicos.

As discrepâncias que foram classificadas como com potencial de danos clinicamente significativos ou clinicamente graves contemplaram 8 e 2 doentes, e corresponderam, por sua vez, a 32,35% e 11,76% do total de DNI, respetivamente (Figura R-9). As discrepâncias avaliadas como tendo potencial de danos clinicamente significativos foram classificadas na sua maioria na categoria omissão e envolveram fármacos ansiolíticos (27,27%), antidepressivos (18,18%), antianémicos (18,18%), antigotosos (18,18%), vasoprotetores (9,09%) e inalantes adrenérgicos associados a corticoide (9,09%).

As discrepâncias avaliadas como tendo potencial de danos clinicamente graves envolveram, por sua vez e na sua totalidade, fármacos atuantes no aparelho cardiovascular,

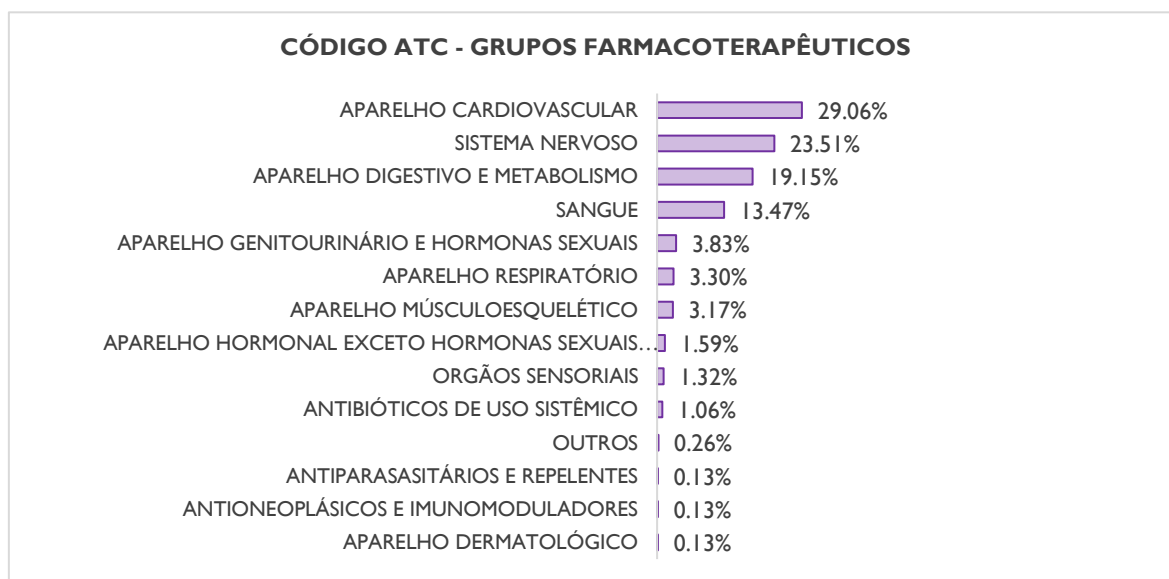
nomeadamente agentes betabloqueantes (50%) e diuréticos (50%). As categorias envolvidas foram omissão (50%), alteração de dose (25%) e falha de conciliação (25%).



**Figura R-9:** Potencial de danos das Discrepâncias Não Intencionais.

#### 4.5 Caracterização dos fármacos

Os fármacos de uso pré-hospitalar mais frequentes na população estudada foram os atuantes no aparelho cardiovascular (29,06%), sistema nervoso (23,51%), aparelho digestivo/metabolismo (19,15%) e sangue (13,47%) (Figura R-10).



**Figura R-10:** Grupos farmacoterapêuticos dos fármacos de uso pré-hospitalar.

Quando analisados os fármacos envolvidos nas DI, os fármacos atuantes no aparelho cardiovascular continuam sendo os mais frequentes (21,89%), com a diferença que os fármacos atuantes no aparelho digestivo/metabolismo e sistema nervoso central trocam de posição para segundo e terceiro mais frequentes, respetivamente. Nas DNI, por sua vez, os fármacos mais frequentemente associados foram os atuantes no sistema nervoso central (29,41%), aparelho cardiovascular (23,53%) e aparelho musculoesquelético (17,65%) (Tabela R-3).

**Tabela R-3 – Grupos farmacoterapêuticos dos fármacos envolvidos nas DI e DNI.**

<b>Característica</b>	<b>Frequência</b>
<b>TOTAL DE DISCREPÂNCIAS INTENCIONAIS</b>	<b>757</b>
<b>FÁRMACOS ENVOLVIDOS NAS DI</b>	
Aparelho cardiovascular	21,89%
Aparelho digestivo e metabolismo	19,62%
Sistema nervoso central	17,11%
Sangue	15,97%
Antibióticos de uso sistêmico	10,06%
Aparelho respiratório	8,30%
Aparelho musculoesquelético	2,64%
Aparelho hormonal exceto hormonas sexuais e insulinas	2,26%
Aparelho geniturinário e hormonas sexuais	1,13%
Aparelho dermatológico	0,38%
Órgãos sensoriais	0,38%
Antiparasitários	0,13%
Outros	0,13%
<b>TOTAL DE DISCREPÂNCIAS NÃO INTENCIONAIS</b>	<b>34</b>
<b>FÁRMACOS ENVOLVIDOS NAS DNI</b>	
Sistema nervoso central	29,41%
Aparelho cardiovascular	23,53%
Aparelho musculoesquelético	17,65%
Sangue	8,82%
Aparelho respiratório	5,88%
Aparelho digestivo e metabolismo	5,88%
Órgãos sensoriais	5,88%
Outros	2,94%

Durante o internamento, mediante o quadro clínico agudo do doente, dependendo da classe farmacoterapêutica e patologia, é normal que possam ocorrer alterações intencionais no regime terapêutico do doente, baseadas nomeadamente em protocolos clínicos. Isto pode ocorrer, por exemplo, no uso de antidiabéticos orais (ADO) e agentes antitrombóticos. No

presente estudo, ao serem analisadas essas duas classes, 72,50% dos ADO foram substituídos por insulina e 48,90% dos agentes anti trombóticos foram substituídos por heparina de baixo peso molecular.

#### 4.5 Dados do internamento e alta hospitalar

A média de dias de internamento dos doentes foi de 10,18 dias  $\pm$  6,73 dias, a variar de 1 a 33 dias. A maioria dos doentes foi classificada como melhorado na alta hospitalar, sendo caracterizado como destino de alta mais frequente o domicílio (Tabela R-4). Dos 67 doentes com proveniência do domicílio, 5 faleceram, 2 tiveram de ir para instituições de longa permanência e outros 2 foram transferidos para outro serviço hospitalar. O restante retornou ao domicílio após a alta hospitalar.

**Tabela R-4** – Características do internamento.

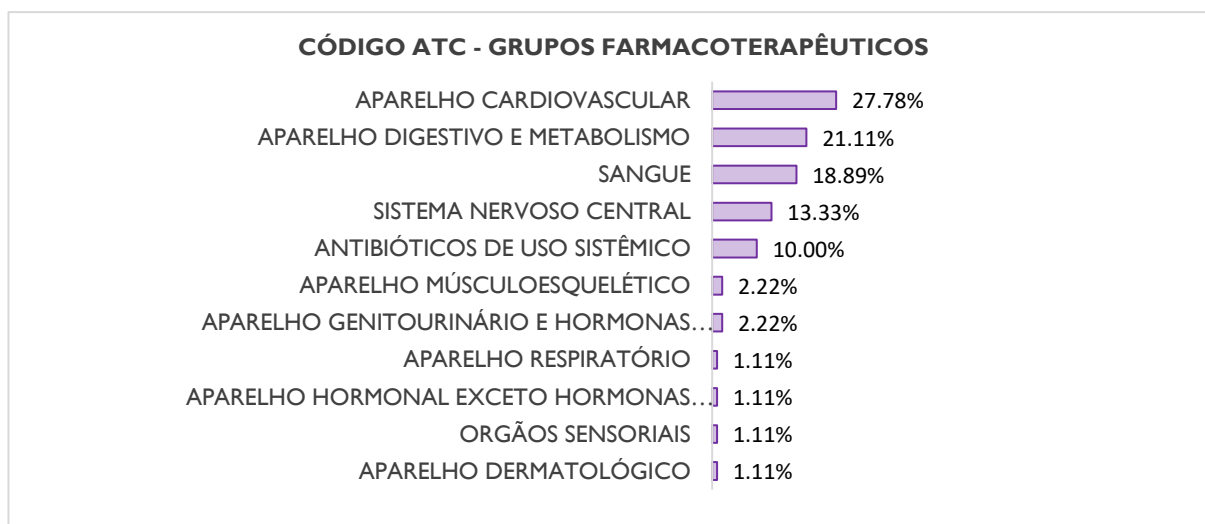
<b>Característica</b>	<b>Frequência (%)</b>
<b>Resultado</b>	
Melhorado	87%
Óbito	13%
<b>Destino da alta</b>	
Domicílio	55%
Instituições de Longa Permanência/Lares	25%
Unidade de Cuidados Continuados	3%
Transferência	4%
Óbito	13%

No estudo foram também analisadas, de forma descritiva, as alterações realizadas no regime terapêutico prévio do doente, por meio da comparação do plano de alta com a BPMH da admissão. Através desta análise foi possível observar na alta hospitalar que:

- 66,32% dos medicamentos foram mantidos;
- 13,21% foram suspensos;
- 4,27% sofreram alteração de dose e frequência;
- 16,19% dos medicamentos não foi possível obter a informação (óbito ou falta da informação por transferência hospitalar).



Além disso, 38% dos doentes tiveram na alta hospitalar um ou mais medicamentos adicionados ao seu regime terapêutico domiciliar, com uma média de  $2,00 \pm 1,79$  novos medicamentos/doente, com um mínimo de 1 e máximo de 8 medicamentos. A adição mais frequente correspondeu àqueles pertencentes aos grupos farmacoterapêuticos atuantes nos aparelhos cardiovascular e digestivo (Figura R-11).



**Figura R-11:** Classificação ATC dos fármacos adicionados na alta hospitalar.

As DNI resolvidas foram aquelas nas quais a intervenção realizada na identificação de uma discrepância foi aceite, por exemplo a reintrodução de um medicamento identificado na admissão hospitalar como uma omissão. Os medicamentos intervencionados, mas que no momento da alta não estavam reconciliados conforme o uso habitual do doente, corresponderam àqueles direcionados ao alívio de sintomas como analgésicos (45,45%) e anti-inflamatórios (27,27%).

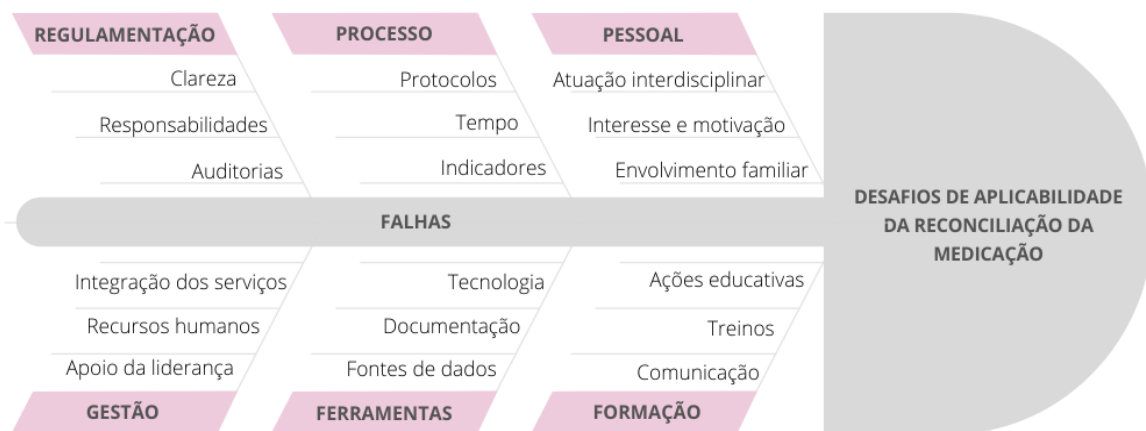
#### **4.6 Fatores limitantes, recursos e oportunidades**

A construção da BPMH levou em média  $41,80 \pm 8,40$  minutos por doente. O tempo médio das entrevistas foi de  $11,0 \pm 3,20$  minutos, sendo o restante do tempo atribuído à consulta nas demais fontes de dados. A Reconciliação da Medicação foi concluída em 40% e 60% das situações dentro das primeiras 24h e 48h de admissão, respetivamente.

A entrevista em 48% das situações teve de ser feita com um familiar, 22% foi possível somente com o doente e nos casos de doentes institucionalizados em que o familiar não sabia fornecer a informação, esta foi confirmada com o lar. A lista de medicação fornecida pelo doente ou pelo lar foi consultada em 49% dos participantes e o saco de medicação em 25%.

Os recursos necessários para que a implementação da Reconciliação da Medicação seja realizada de forma efetiva e sustentável foram divididos em 6 categorias principais:

Regulamentação, Processo, Pessoal, Gestão, Ferramentas e Formação. Falhas ou barreiras nestes recursos implicam em desafios de aplicabilidade da Reconciliação da Medicação, o que automaticamente os configura como pontos de intervenção (Figura R-12).



**Figura R-12:** Recursos envolvidos no processo de Reconciliação da Medicação.

Para compreensão dos recursos prioritários neste estudo-piloto, os principais fatores limitantes/barreiras na condução do processo de Reconciliação da Medicação foram identificados. Além disto, possíveis estratégias/oportunidades de otimização para contorná-los também foram elencadas (Tabela R-5). Com base nas barreiras identificadas, os principais recursos neste serviço envolveram principalmente as categorias processo, ferramentas e pessoal.

**Tabela R-5 –** Fatores limitantes e oportunidades de otimização identificadas.

<b>Fatores limitantes</b>
Modo de disponibilização da informação terapêutica, falta de aproveitamento de todas as funcionalidades e indisponibilidade de acesso de todas as classes profissionais à PDS.
Falta de integração das fontes de dados ao sistema de prescrição hospitalar.
Carência de ferramentas que apoiem o processo de Reconciliação da Medicação.
Falta de padronização nos registos da informação terapêutica e suas alterações.
Acesso ao familiar ou instituição de saúde (tempo despendido para acesso à entrevista, listas ou sacos de medicamentos).
Disponibilidade do médico responsável pelo doente (Comunicação e <i>feedback</i> para resolução de discrepâncias).
<b>Oportunidades de otimização</b>
Otimização das fontes de dados disponíveis – Melhoria na qualidade da BPMH e ampliação do acesso à informação terapêutica.
Normalização do processo e informatização - Integração da informação terapêutica da admissão à alta hospitalar.
Atuação multidisciplinar – Definição de responsabilidades, ações integradas e maior envolvimento dos serviços farmacêuticos.
Mapeamento do perfil de doentes e discrepâncias – base para definição de grupos prioritários baseada em estratificação de risco.

Mediante estes resultados, através da identificação dos fatores limitantes e principais recursos para realização da reconciliação dos medicamentos no local de estudo, assim como através do *feedback* da equipa clínica do serviço, foi possível a elaboração de uma proposta para melhoria do acesso e atualização da informação terapêutica a todos os profissionais, com maior integração das fontes de dados e informatização do processo de Reconciliação da Medicação.

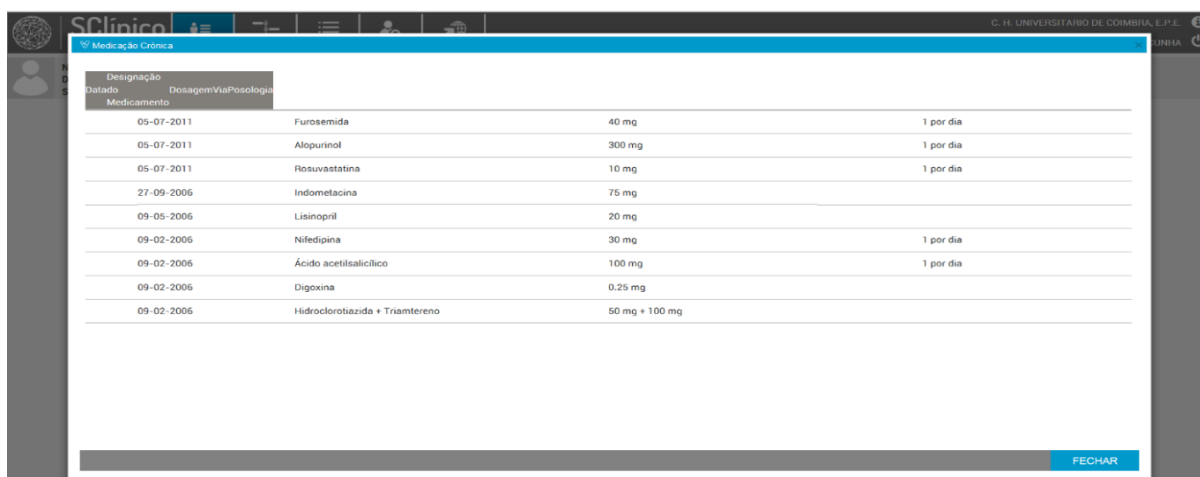
Com esta perspectiva, esta proposta foi identificada como uma componente das oportunidades de otimização principalmente no que diz respeito à normalização e informatização do processo. Para sua construção foram considerados os pontos essenciais aquando do desenvolvimento de um serviço de Reconciliação da Medicação abrangidos na norma 018/2016 da DGS, assim como os resultados encontrados neste estudo, visando minimizar os recursos necessários e contornar as barreiras observadas. Esta foi avaliada pela equipa médica da unidade e encaminhada à diretoria clínica para apreciação e possível

contributo em *updates* futuros feitos pelos Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (ANEXO 5).

Para isto, foram identificadas as possibilidades atuais do sistema de informação atual e sugeridas as modificações seguintes:

### Modelo atual

A ferramenta Visão Clínica Integrada (VCI) do sistema SClínico permite a visualização da medicação crónica do doente (Figura R-13 e R-14), informação preenchida pelo médico de família no Registo de Saúde Eletrónico (RSE). No entanto pudemos identificar que em grande parte dos casos esta informação encontra-se desatualizada e incompleta, ou ainda indisponível, o que dificulta a obtenção completa da informação para a correta reconciliação dos medicamentos pela equipa hospitalar.



Data	Designação Medicamento	Dosagem/Via/Posologia	Frequência
05-07-2011	Furosemina	40 mg	1 por dia
05-07-2011	Alopurinol	300 mg	1 por dia
05-07-2011	Rosuvastatina	10 mg	1 por dia
27-09-2006	Indometacina	75 mg	
09-05-2006	Lisinopril	20 mg	
09-02-2006	Nifedipina	30 mg	1 por dia
09-02-2006	Ácido acetilsalicílico	100 mg	1 por dia
09-02-2006	Digoxina	0.25 mg	
09-02-2006	Hidroclorotiazida + Triamtereno	50 mg + 100 mg	

**Figura R-13:** Lista de medicação crónica obtida através do RSE.

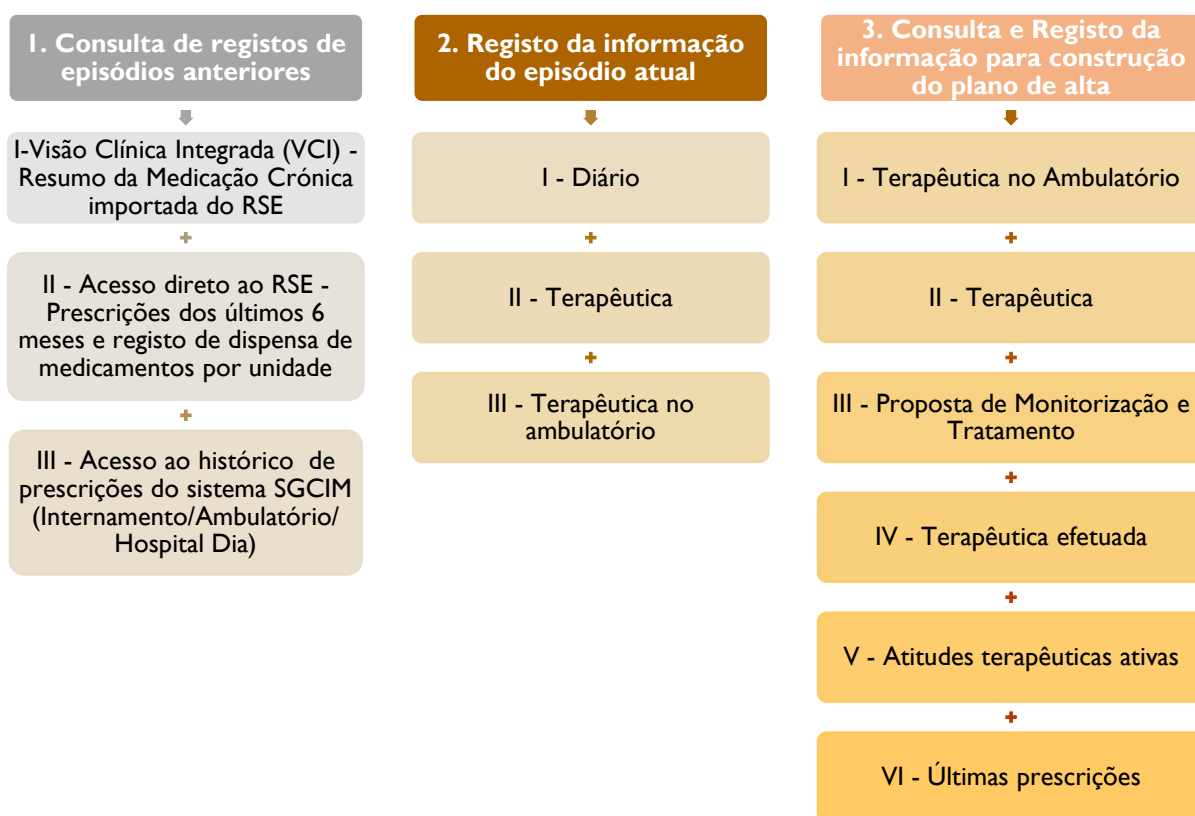


Medicação	Dosagem	Data
Rosuvastatina	10 mg	2011-07-05
Alopurinol	300 mg	2011-07-05
Furosemina	40 mg	2011-07-05
Indometacina	75 mg	2006-09-27
Lisinopril	20 mg	2006-05-09
Hidroclorotiazida + Triamtereno	50 mg + 100 mg	2006-02-09

**Figura R-14:** Resumo da medicação crónica na VCI.

O ideal seria que esta informação fosse vinculada à prescrição dos últimos 6 meses e aos dados de dispensa registado no RSE, o que não abrange esta versão do sistema. Além disso, a atualização das informações da lista medicação crónica deveria estar disponível também para ser realizada no ambiente hospitalar, uma vez que novas alterações serão feitas no regime terapêutico do doente.

Por outro lado, também no modelo atual, a terapêutica do doente, tanto para a consulta como para registo no internamento, assim para a construção do plano de alta, está distribuída em múltiplos ícones dentro do sistema (Figura R-15). Estes ícones possuem campos de preenchimento com texto livre, o que pode gerar entre os profissionais médicos a adoção de diferentes formas de registo. A conseqüente falta de uniformização e o preenchimento duplicado de informações nos múltiplos ícones, leva por sua vez ao aumento do tempo necessário destinado à obtenção da informação terapêutica, além de poder contribuir para a ocorrência de dúvidas e erros futuros.



**Figura R-15:** Os três possíveis circuitos que o modelo atual contempla para consulta e registo da terapêutica.

### I- Proposta de melhoria do modelo atual

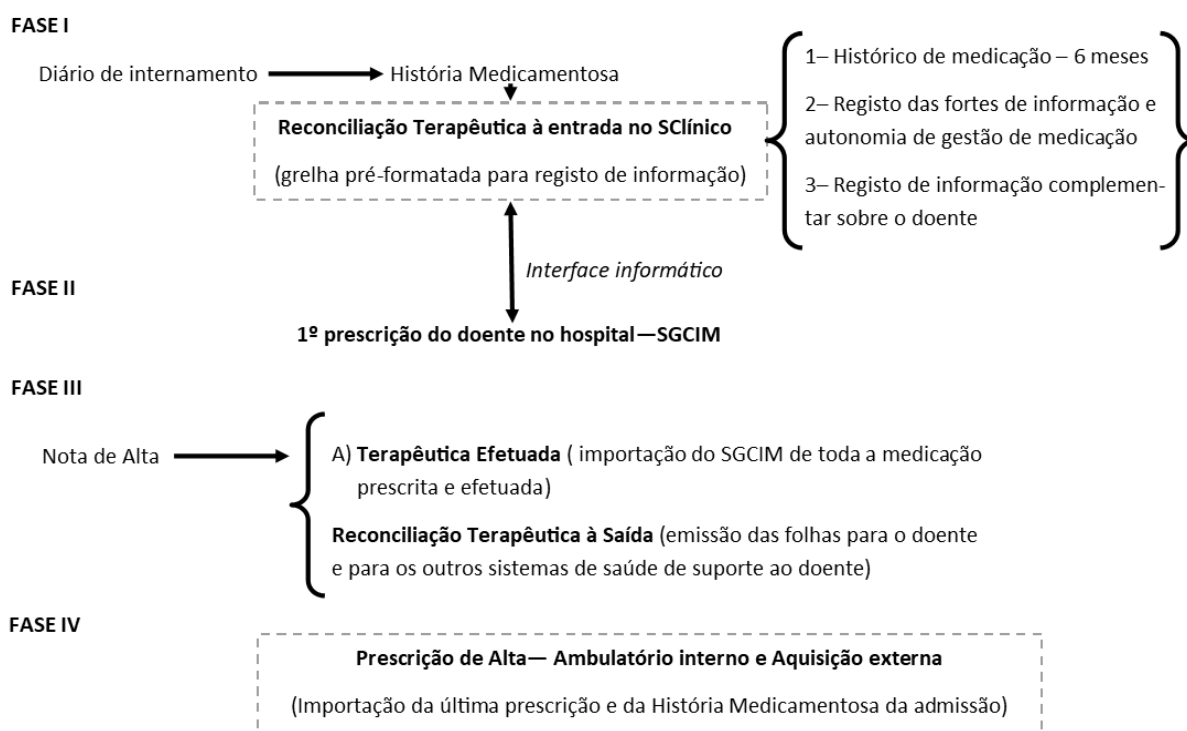
Neste contexto e tendo em vista integrar toda a informação terapêutica do doente, desenvolveu-se esta proposta que prevê a integração de todos estes ícones relacionados com a terapêutica (Figura R-15) de forma mais simples e prática para possibilitar maior aplicabilidade da Reconciliação da Medicação na prática clínica diária.

Na admissão hospitalar de cada doente o registo atualizado de sua informação terapêutica é fundamental para prosseguimento dos cuidados de acordo com a sua situação atual, recorrendo à informação obtida por contacto com o doente/cuidador e pelas fontes de informação adicionais. Isto permite a construção da BPMH, com conhecimento dos

medicamentos prescritos ao doente, assim como medicamentos isentos de prescrição médica, fitoterápicos, suplementos alimentares e chás medicinais.

Para isso, é necessário que o sistema informático contemple um ícone que permita o registo das informações na admissão do doente, assim como possibilite o registo das alterações realizadas no regime terapêutico durante o internamento. Desta forma, torna-se possível a partilha da informação por toda a equipa multidisciplinar durante o episódio atual, assim como contribui na transmissão da informação terapêutica para os próximos serviços, como outras unidades hospitalares, centros de saúde e instituições de longa permanência.

Assim sendo, a proposta apresenta 4 fases para a constituição de um registo integrado da terapêutica do doente (Figura R-16).



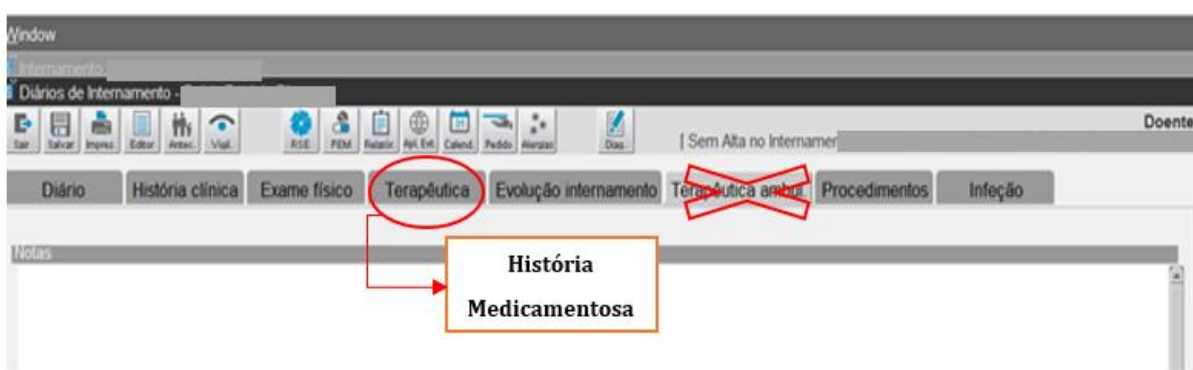
**Figura R-16:** Esquema para a inclusão da informação farmacoterapêutica do doente no modelo atual.

### **FASE I – Inclusão e registo da história medicamentosa na admissão hospitalar**

Propõe-se a inclusão de um ícone único destinado à Reconciliação da Medicação para que na admissão hospitalar haja de imediato a inclusão da BPMH, criada a partir da busca de informações em pelo menos duas fontes de dados. Todas estas informações são, por fim, confirmadas com o doente/cuidador, garantindo assim exatidão da terapêutica atual do doente no momento do internamento, para que seja utilizada pela equipa clínica como base para a

instituição da terapêutica de internamento, assim como para a terapêutica de ambulatório após a alta hospitalar.

Assim, no 'Diário de Internamento', o ícone 'Terapêutica de ambulatório' deveria desaparecer e no local do ícone 'Terapêutica' propõe-se a substituição deste pelo termo 'História Medicamentosa', onde serão introduzidos os dados da medicação habitual do doente (Figura R-17). Para isto, sugere-se a substituição do campo livre de registo pela inclusão de campos de preenchimento fixos e pré-estabelecidos (conforme Figuras R-18, R-19 e R-20), que permitam a normalização da informação preenchida pelos profissionais, resultando em uniformização da documentação clínica, maior agilidade no preenchimento e integração dos dados num único ícone.



**Figura R-17:** Ecrã atual de preenchimento da terapêutica de ambulatório.

A inclusão destes campos fixos passaria a permitir o registo da terapêutica crónica do doente e dariam base ao processo de Reconciliação da Medicação na admissão e alta, assim como à prescrição de internamento. Por meio destes, o médico optaria pela decisão clínica acerca daquele medicamento, assim como tem no ícone 'Justificação', a possibilidade de já registar o motivo e intencionalidade da alteração. Na Figura R-18, o profissional regista os

medicamentos de uso regular pré-hospitalar do doente, ao mesmo tempo que pode registar a decisão clínica tomada nesse momento em relação a essa medicação.

MEDICAÇÃO NO ÚLTIMO MÊS - HISTÓRIA MEDICAMENTOSA					PRESCRIÇÃO DE INTERNAMENTO	
Medicamento	Dose/ Unidade	Via de Administração	Frequência	Horário	Decisão clínica	Justificação
Medic. 1					<input type="checkbox"/> Continuação <input type="checkbox"/> Suspensão <input type="checkbox"/> Alteração	<input type="checkbox"/> Substituição terapêutica (protocolos/ intercâmbio terapêutico) <input type="checkbox"/> Parâmetros clínicos <input type="checkbox"/> Outros: _____
Medic. 2					idem	Escolha pelo médico da alternativa para cada medicamento
Medic. 3					idem	

**Figura R-18:** Grelha pré-formatada para História Medicamentosa pré-hospitalar.

O ícone 'Justificação' não precisa estar disponível nos casos em que a decisão clínica escolhida seja 'continuação'. Justifica-se, sim, nos casos de 'suspensão' e 'alteração'.

Na mesma janela da 'História Medicamentosa' deve ser possível a identificação das fontes de dados utilizadas para obtenção da informação, assim como o registo da forma como o doente realiza a gestão da toma dos seus medicamentos, o que por sua vez direciona os doentes que necessitam determinada orientação no momento da alta, por exemplo tendo em vista a maior adesão terapêutica ou orientação do cuidador (Figura R-19).

<b>Fonte de dados:</b> <input type="checkbox"/> Doente <input type="checkbox"/> Familiar/cuidador <input type="checkbox"/> Registo de Saúde Eletrónico (RSE/PDS) <input type="checkbox"/> Processo clínico <input type="checkbox"/> Lista de medicamentos própria <input type="checkbox"/> Saco de medicamentos <input type="checkbox"/> Plano de medicação do lar <input type="checkbox"/> Outra: _____
<b>Gestão dos medicamentos:</b> <input type="checkbox"/> Sozinho <input type="checkbox"/> Familiar/cuidador <input type="checkbox"/> Funcionário do lar <input type="checkbox"/> Centro dia <input type="checkbox"/> Outro: _____

**Figura R-19:** Fontes de informação e autonomia na gestão de medicamentos.

Por fim, deve permitir ainda de forma ágil e de fácil consulta o registo de características do tratamento do doente e seus hábitos, tais como: Índice de Atividade Básica de Vida Diária, Utilização de sonda nasogástrica (SNG), gastrostomias endoscópicas percutâneas (PEG), oxigenioterapia (O<sup>2</sup>), hábitos tabágicos e de consumo de álcool ou outras substâncias (Figura R-20).

Atividade Básica de Vida Diária (Índice de Katz): (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6) <input type="checkbox"/> SNG <input type="checkbox"/> PEG <input type="checkbox"/> O <sup>2</sup> Débito/Interface: _____ <input type="checkbox"/> Hábitos tabágicos _____ UMA/dia <input type="checkbox"/> Hábitos alcoólicos: _____ g/dia
--

**Figura R-20:** Informações adicionais.



De notar que existem algumas informações que devem ser de registo automático pelo sistema informático como a data e o profissional responsável pelo preenchimento; que os campos sejam de preenchimento obrigatório e que as opções possam ser assinaladas entre as alternativas através do símbolo preenchível (☐). Isto permite que etapas não sejam saltadas, possibilitando maior adesão ao processo e informação mais completa.

## **FASE II – Integração da história medicamentosa na prescrição de internamento**

A partir da história medicamentosa incluída no sistema, ao assinalar entre as alternativas de decisão clínica – Continuação, Suspensão ou Alteração – o médico pode dar início à ‘primeira prescrição do internamento’ através da interface entre os dois sistemas informáticos, o que permitirá a integração de informação no sistema SGCIM-LF (Figura R-21). Vale aqui salientar que, em casos de internamento urgente, a primeira prescrição no Serviço de Urgência deverá ter sua realização disponível sem a necessidade prévia de preenchimento do ícone ‘História Medicamentosa’.

Os medicamentos que possuam decisão clínica de ‘continuação’ e ‘alteração’ serão incluídos na primeira prescrição automaticamente, sendo passíveis de edição e com permissão para o prescritor incluir os demais medicamentos de interesse. Além disso, possibilita ainda que no ícone ‘Justificação’ o médico assinale entre as alternativas e permita o registo e a rastreabilidade das razões pelas quais as alterações foram realizadas, evitando dúvidas e interpretações dúbias entre a equipa e os próximos serviços de saúde, e garantindo assim a documentação adequada da Reconciliação da Medicação durante todo o processo.

Internamento - Diários de Internamento -

Diário História clínica Exame físico **História Medicamentosa** Prescrição internamento Procedimentos Infecção

Reconciliação da Medicação:

MEDICAÇÃO NO ÚLTIMO MÊS - HISTÓRIA MEDICAMENTOSA					PRESCRIÇÃO DE INTERNAMENTO	
Medicamento	Dose/Unidade	Via de Administração	Frequência	Horário	Decisão clínica	Justificação
Medic. 1	Preenchimento com os medicamentos de uso regular pré-hospitalar				<input type="checkbox"/> Continuação <input type="checkbox"/> Suspensão <input type="checkbox"/> Alteração	<input type="checkbox"/> Substituição terapêutica (protocolos/ intercâmbio terapêutico) <input type="checkbox"/> Parâmetros clínicos <input type="checkbox"/> Outros: _____
Medic. 2						
Medic. 3						

Escolha pelo médico da alternativa para cada medicamento



Dados do medicamento

Presc. Urgente?  Legenda

Prescrição sem Medicamentos  Medic. sem código

Protocolo activo Medic. expirado  
Protocolo inactivo Medic. alterado validação

Medicamento	Forma Farm.	Dose / Unidade	Via Adm.	Freq.	Horário
Enoxaparina sódica 60 mg/0.6 ml Sol inj Ser 0.6 ml SC	Sol. inj.	60. MG	S.C.	2 id	9 - 21h
Paracetamol 10 mg/ml Sol inj Fr 100 ml IV	Sol. inj.	1000. MG	I.V.	SOS3	SOS até 3 id
Insulina glargina 100 U/ml Acção prolong Sol inj Fr 10 ml SC	Sol. inj.	14. UI	S.C.	1 id	9 h
amLODIPina 5 mg Comp	Comp.	5. MG	Oral	1 id	7 h
Furosemida 20 mg/2 ml Sol inj Fr 2 ml IM IV	Sol. inj.	20. MG	I.V.	2 id	7 h - 19 h
CefTRIAXONA 1000 mg Pó sol inj Fr IM IV	Pó sol inj	2000. MG	I.V.	1 id	12 h
Finasterida 5 mg Comp	Comp.	5. MG	Oral	1 id	12 h
Cloreto de potássio 75 mg/ml Sol inj Fr 10 ml IV	Sol. inj.	30. MEQ	I.V.	1 id	7 h
Cloreto de sódio 9 mg/ml Sol inj Fr/Sc 500 ml IV	Sol. inj.	500. ML	I.V.	1 id	7 h
Alprazolam 0.5 mg Comp	Comp.	0.5 MG	Oral	1 id	22 h

Enoxaparina sódica 60 mg/0.6 ml Sol inj Ser 0.6 ml SC  
 P. Activo: ENOXAPARINA SÓDICA Dt. Inicio: 2020-01-29 01:54 Dt. Fim:

Obs. Med.:

**SGIM\_LF**

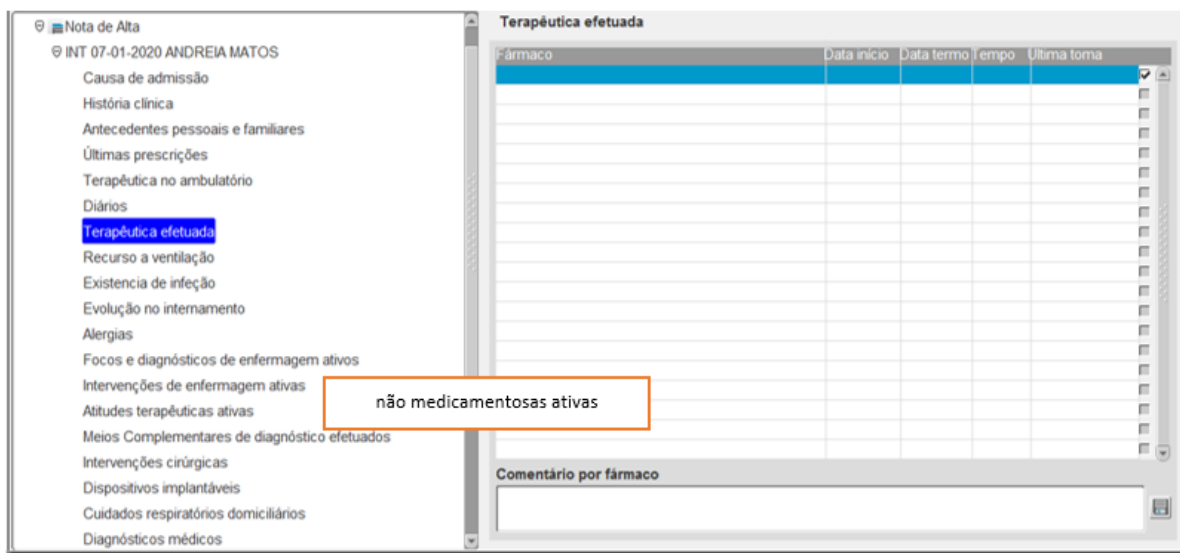
Sair  
 Guardar   
 Não guardar

Figura R-21: Primeira Prescrição eletrónica SGIM-LF do doente hospitalar.

**FASE III – Construção do plano de alta**

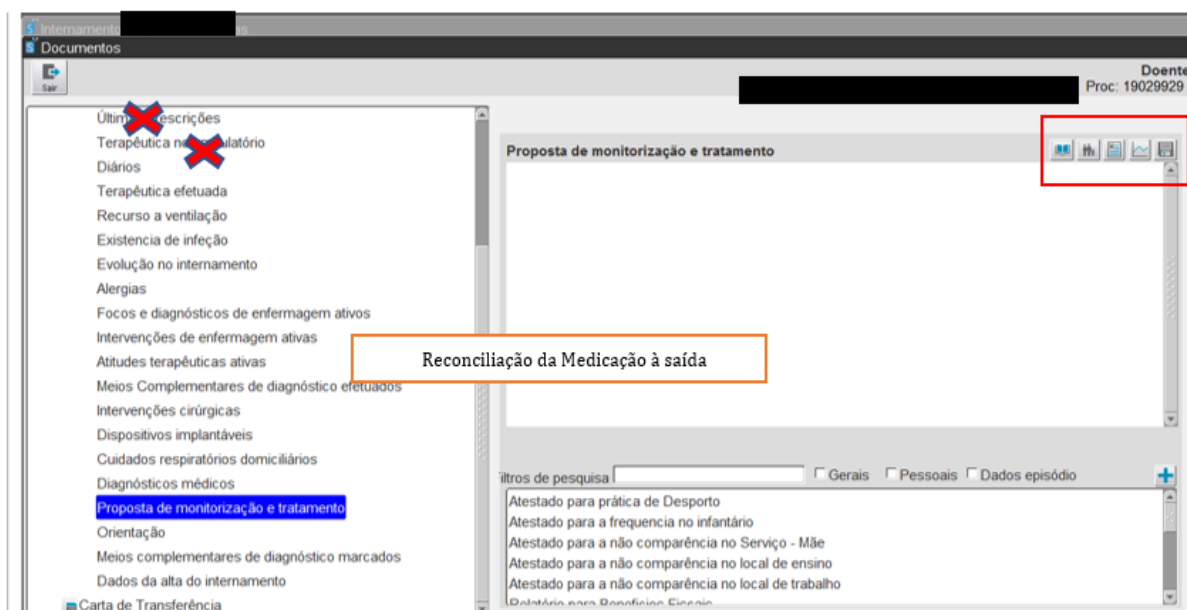
No ícone denominado ‘Documentos’, dentro do ecrã de alta, o ícone denominado ‘Nota de Alta’ apresenta várias entradas possíveis sobre a medicação, também aqui com campos de texto livre. Assim, a proposta para uniformização do plano terapêutico efetuado no hospital e indicação para outra interface de cuidados após a alta assenta na eliminação de alguns destes itens atuais designados por: ‘Últimas prescrições’ e ‘Terapêutica no ambulatório’. Inclui também a alteração da designação de ‘Atitudes terapêuticas ativas’ para ‘Atitudes terapêuticas não medicamentosas ativas’.

No ícone 'Terapêutica efetuada' (Figura R-22) propomos que o sistema importe todos os medicamentos prescritos durante o internamento do doente (incluindo medicamentos em regime SOS), resultando numa lista de medicamentos efetuados no internamento que permita ao médico uma visão global da terapêutica. Atualmente o sistema apenas importa os últimos medicamentos administrados e registados pela enfermagem, não tendo relevância nas prescrições efetivas ou orientação de alta hospitalar.



**Figura R-22:** Ícone 'Terapêutica efetuada'.

A partir disto, e no ícone de 'Proposta de monitorização e tratamento' (Figura R-23), propomos que seja substituído pela denominação 'Reconciliação da Medicação à saída' e sejam incluídos os ícones de importação dos dados da 'História Medicamentosa', assim como da 'Lista de terapêutica efetuada', criando uma lista única de todos os medicamentos, em que o médico tenha a possibilidade de reconciliar os medicamentos de interesse e atualizar o plano terapêutico pós-hospitalar do doente, através da opção de assinalar entre as alternativas de decisão clínica (Figura R-24), assim como estabelecendo a posologia pretendida. Isto permitiria a origem automática do plano de alta a ser entregue ao doente e ao serviço de saúde seguinte (Figuras R-25 e R-26).



**Figura R-23:** Item 'Proposta de Monitorização e Terapêutica'.

PRESCRIÇÃO DE INTERNAMENTO			ALTA		Observações
Medicamentos da História Medicamentosa e da última prescrição	Posologia	Via	Decisão Clínica	Justificação	
Medicamento 1	<input type="checkbox"/> Jejum <input type="checkbox"/> Pequeno-almoço <input type="checkbox"/> Almoço <input type="checkbox"/> Lanche <input type="checkbox"/> Jantar <input type="checkbox"/> Deitar	<input type="checkbox"/> Oral <input type="checkbox"/> Intravenosa <input type="checkbox"/> Intramuscular <input type="checkbox"/> Tópica <input type="checkbox"/> Inalatória <input type="checkbox"/> Oftálmica <input type="checkbox"/> Outra:	<input type="checkbox"/> Continuação <input type="checkbox"/> Suspensão <input type="checkbox"/> Alteração <input type="checkbox"/> Novo	<input type="checkbox"/> Substituição terapêutica <input type="checkbox"/> Parâmetros clínicos <input type="checkbox"/> Outros	
Medicamento 2	idem	idem	idem	idem	

**Figura R-24:** Modelo de preenchimento para o plano de alta.

O campo justificação não precisa estar disponível nos casos em que a decisão clínica escolhida seja 'continuação'. Justifica-se nos casos de 'suspensão', 'alteração' e 'novo'.

Os planos de alta (Figuras R-25 e R-26) são construídos automaticamente através da importação dos dados gerados a partir do preenchimento do modelo (Figura R-24), garantindo a documentação de todo plano farmacoterapêutico na alta do doente. Uma das versões é destinada ao doente para que se oriente quanto ao seu tratamento, garantindo-lhe a informação simplificada, completa e atualizada de modo a melhorar sua adesão terapêutica, e a segunda versão traz as informações necessárias referente ao tratamento do doente e suas alterações para que o serviço de saúde que dê sequência ao cuidado do doente tenha todos os dados necessários para a continuidade efetiva do plano terapêutico.





## FASE IV – Prescrição de alta – Ambulatório interno e aquisição externa

Para a elaboração da prescrição de alta e ambulatório interno (Figura R-27) sugerimos que, assim como há a opção de copiar a 'Última prescrição' (Figura R-28), seja incluído o ícone para a 'Importação da história medicamentosa', garantindo ao médico a realização da reconciliação dos medicamentos que este pretenda continuar na terapêutica pós-alta hospitalar, com a composição das devidas prescrições para levantamento dos medicamentos no ambulatório interno ou os que requerem aquisição externa.

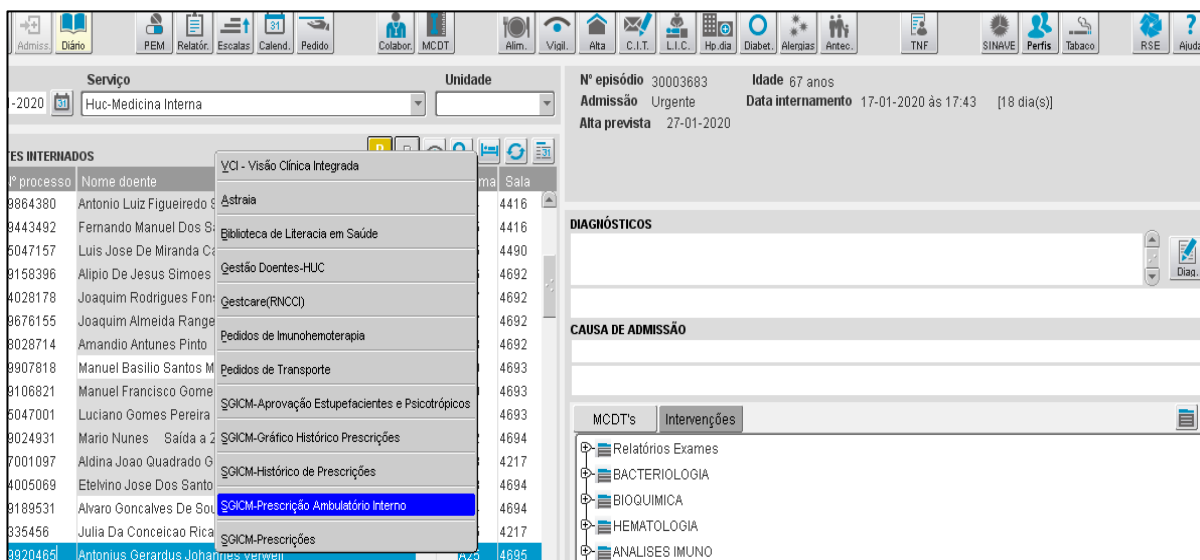


Figura R-27: SClínico com comando para a prescrição de ambulatório.

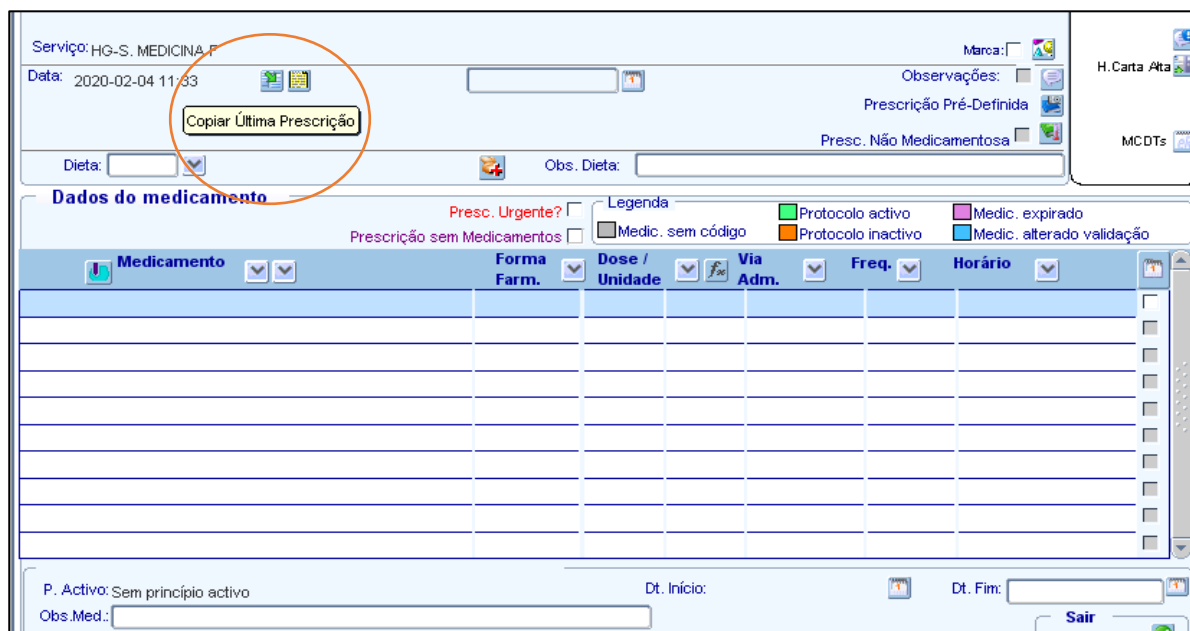


Figura R-28: Prescrição de ambulatório.





**CAPÍTULO V**  
**DISCUSSÃO**



Embora uma grande variedade de metodologias e terminologias tenha sido utilizada no processo de Reconciliação da Medicação desde o seu lançamento como intervenção na transição de cuidados, a literatura têm demonstrado que embora seja extenso o número de estudos a tentar demonstrar seu impacto e resultado na promoção da segurança dos doentes, muito ainda deve e pode ser explorado (Anderson *et al.*, 2019).

O presente estudo foi desenvolvido com 100 doentes do Serviço de Medicina Interna do CHUC. Dos participantes, 80 tinham idade superior a 65 anos e apenas 28 possuíam independência total nas atividades básicas de vida diária. Somado a isto, 85 doentes tomavam 5 ou mais fármacos e 90 apresentavam mais de 5 comorbidades associadas. Desta forma, a população estudada foi maioritariamente caracterizada por idade avançada, polimedicação e múltiplas patologias.

Segundo estudo de Temido (2018), a análise da evolução dos doentes internados ao longo de 20 anos neste mesmo serviço demonstrou um aumento da mediana de idades de 61 para 79 anos. A percentagem de doentes passou de 36,9% para 80,3% (idade superior a 65 anos) e de 3,0% para 26,3% (idade superior a 85 anos). O número de doentes com mais de 6 diagnósticos também aumentou de 17,5% para 64,8% neste intervalo de tempo.

A obtenção da BPMH foi realizada através do acesso a pelo menos duas fontes de dados conforme prevê o processo de Reconciliação da Medicação, o que é nomeadamente importante num contexto de transição de cuidados em doentes com as características identificadas. Mediante um quadro clínico agudo, muitas vezes o doente apresenta-se com alteração do seu estado cognitivo e dificuldade de verbalização de sua terapêutica habitual, sendo, portanto, sempre pré-requisito a complementação das informações a partir de fontes adicionais.

A população estudada apresentou em média  $7,80 \pm 2,53$  comorbidades/doente. O diagnóstico principal que levou ao internamento mais prevalente correspondeu às doenças do sistema respiratório (32%), nomeadamente a pneumonia bacteriana (CID J15), o que pode estar associado ao período de desenvolvimento do estudo, correspondente ao período de outono/inverno, em que as doenças respiratórias têm maior incidência. As comorbidades mais frequentes foram a insuficiência respiratória, a hipertensão arterial e a diabetes *mellitus* tipo 2.

A caracterização da amostra estudada vai de encontro a uma análise realizada em 2018 sobre a evolução do Serviço de Medicina Interna do CHUC nos últimos 20 anos, na qual foi constatado o aumento de diagnósticos de doenças do sistema respiratório, doenças infecciosas

e doenças do sistema geniturinário, que ao comparar os períodos entre 1992-1994 e 2012-2014, tiveram um aumento dos diagnósticos principais de pneumonia ou outras infeções do sistema respiratório (de 7,0% para 34,2%), sépsis (de 0,5% para 6,0%) e infeção urinária (de 1,0% para 8,9%), respetivamente (Temido, 2018).

### **Discrepâncias e Erros de medicação**

Das discrepâncias avaliadas como intencionais, 49,14% foram classificadas como sendo não documentadas, pois não continham justificação da alteração documentada no processo clínico do doente. Estas discrepâncias são consideradas falhas de documentação. Não são considerados erros de medicação e muitas vezes não representam um risco imediato à segurança do doente. No entanto, constituem-se discrepâncias que podem gerar confusão, exigir esclarecimentos adicionais e levar a futuros erros de medicação, por exemplo na alta hospitalar (Bell, Rahimi-Darabad & Orner, 2006; WHO, 2014; Abu Farha *et al.*, 2018).

Os dados encontrados acerca do registo da informação terapêutica e das alterações realizadas demonstraram a ocorrência de falhas no processo de documentação e salientam a necessidade da adesão de protocolos de registo da informação terapêutica e o desenvolvimento de formulários de documentação que permitam a organização desta informação, tornando-a mais facilmente transferível e comunicável.

Estes formulários, que eventualmente podem ser incorporados também ao sistema informático, de acordo com os resultados encontrados, devem conter os campos para justificação das alterações realizadas, de modo padronizado e simples, no qual o médico, aquando da modificação no regime terapêutico, faz a escolha num campo pré-preenchido entre as opções 'protocolos hospitalares/diretrizes terapêuticas' e 'parâmetros clínicos', que foram causas de alterações identificadas nestes estudo em 43,55% e 15,05% das situações, respetivamente.

A disponibilidade da opção 'outros' como justificação, com preenchimento livre, na qual o médico poderia especificar qualquer outra razão que não se enquadre nas primeiras, também seria de grande utilidade neste sistema. Isto permitiria que a reconciliação realizada fosse propriamente documentada, com manutenção do registo de forma uniformizada e compreensível para qualquer profissional que venha a prestar cuidados ao doente neste episódio ou futuramente.

Quanto às categorias de discrepâncias intencionais identificadas, a adição de um novo medicamento (36,56%), a omissão de um medicamento prévio (27,50%) e a substituição

terapêutica de um medicamento por outro para o mesmo objetivo terapêutico (10,93%) foram as categorias mais frequentes. As alterações intencionais no regime terapêutico do doente muitas vezes justificam-se pela condição clínica que o levou ao internamento e ao plano terapêutico de resposta estabelecido.

Quando há intencionalidade nas discrepâncias, o importante é que estas sejam registadas e possam ser consultadas e comunicadas entre os profissionais e ao doente, de modo que, ao retornar ao seu quotidiano, este tenha a perceção de quais medicamentos foram descontinuados, alterados ou adicionados. É nisto que se encontra a importância da reconciliação tanto na admissão quanto na alta, pois permite que a informação terapêutica seja longitudinal ao internamento e dê suporte à construção do Plano de Alta. Desta forma, a adesão ao tratamento de forma correta pelo doente e o alcance dos objetivos clínicos estabelecidos pela equipa médica serão consequentemente fortalecidos.

Os fármacos mais envolvidos nas discrepâncias intencionais foram os que atuam no aparelho cardiovascular (21,89%), no sistema digestivo e metabolismo (19,62%) e no sistema nervoso central (17,11%). A adição de novos fármacos foi a categoria de discrepância intencional mais comum. A classe farmacoterapêutica mais associada a esta categoria foi a dos fármacos anti-infecciosos (25,15%), os que atuam no sangue (19,18%), os que atuam no sistema digestivo e metabolismo (16,98%) e os que atuam no sistema respiratório (14,46%). Estes resultados são justificados pelo perfil de doentes e diagnósticos, assim como pelos protocolos adotados na Medicina Interna. Os medicamentos mais abrangidos foram as heparinas de baixo peso molecular, anticolinérgicos inalatórios, inibidores de bombas de prótons e agentes anti-infecciosos.

A segunda discrepância intencional mais comum foi a omissão/suspensão. Medicamentos atuantes no aparelho cardiovascular, sistema nervoso central e sistema digestivo foram os mais frequentes. Os doentes admitidos na Medicina Interna muitas vezes encontram-se com hipotensão, desidratação e défice cognitivo, o que por vezes pode resultar na necessidade de suspensão temporária de medicamentos anti-hipertensores, psicodélicos e medicamentos hipolipemiantes, para que assim o diagnóstico possa ser estabelecido sem interferentes (Banach & Serban, 2016; Beeftink *et al.*, 2017).

Quanto à substituição terapêutica, ocorreu na sua maioria com medicamentos atuantes no sistema digestivo e metabolismo (44,68%), no sangue (28,72%) e no aparelho cardiovascular (11,70%). Na prática clínica da Medicina Interna estas alterações intencionais podem incluir, por exemplo, os antidiabéticos orais, que podem vir a ser substituídos por insulina subcutânea

durante o episódio hospitalar, segundo avaliação médica e de acordo com as diretrizes de gestão clínica de doentes diabéticos internados (Carrasqueira *et al.*, 2015).

O controlo da glicémia dos doentes é assegurado pela equipa clínica e esta alteração é considerada intencional no contexto de doença aguda, devidamente assegurados por protocolos de insulinoaterapia que consideram o risco de hipoglicémia e demais implicações. O mesmo acontece com os medicamentos antitrombóticos que são muitas vezes substituídos, num primeiro momento, por heparinas de baixo peso molecular, a fim de se evitarem eventos tromboembólicos, com maior controle para a avaliação do estado de saúde do doente.

Neste estudo, a alteração dos antidiabéticos orais e anticoagulantes orais corresponderam a 34,04% e 23,40% das substituições terapêuticas, respetivamente. Dos antidiabéticos orais contidos na BPMH, 72,50% foram substituídos por insulina, e dos agentes antitrombóticos, 48,90% foram substituídos por heparina de baixo peso molecular na admissão hospitalar. Conhecer os protocolos e diretrizes terapêuticas adotados no serviço a desenvolver a Reconciliação da Medicação, assim como os parâmetros clínicos analisados, é muito importante para a compreensão, abordagem e análise das discrepâncias encontradas.

Nas discrepâncias não intencionais, por sua vez, foi identificada neste estudo a omissão de medicamentos (73,53%) como sendo a categoria mais frequente, similar aos resultados encontrados na literatura (Buckley *et al.*, 2013; Mongaret *et al.*, 2018; Karaoui *et al.*, 2019). Isto ocorre quando há falha na reconciliação de um medicamento que o doente estava a tomar previamente e passa a não o tomar durante o internamento. O significado clínico da omissão, no entanto, dependerá do medicamento omitido e do estado clínico do doente. As omissões podem também, muitas vezes, adiar ou mesmo impedir a identificação de diagnósticos provocados pelo uso de um determinado medicamento que pode ter causado direta ou indiretamente a admissão hospitalar (Digiantonio, Lund & Bastow, 2018).

As classes farmacoterapêuticas mais frequentemente associadas às discrepâncias não intencionais foram as classes dos fármacos que atuam no sistema nervoso central (29,41%) e no aparelho cardiovascular (23,53%). Estes resultados corroboram com resultados de estudos similares, provavelmente pela frequência de prescrição destes fármacos como medicação crónica na população idosa, sendo na maioria dos trabalhos, tal como no presente, a população predominante com idade acima de 65 anos (Gleason *et al.*, 2010; Zoni *et al.*, 2012; Mazhar *et al.*, 2017).

Todas as discrepâncias não intencionais ou erros de medicação identificados no estudo foram também avaliados, caso a caso, no que se refere à sua gravidade ou potencial em causar

danos (Buckley *et al.*, 2013). A classificação considerou não apenas as classes farmacoterapêuticas detetadas, mas também as características dos doentes.

A partir desta avaliação, 55,88% das discrepâncias foram avaliadas como não tendo significado clínico. Referem-se àquelas nas quais o erro tem menor potencial em causar danos ao doente, tal como encontrado em outros estudos desenvolvidos em Serviços de Medicina Interna (Giannini *et al.*, 2019; Karaoui *et al.*, 2019). No entanto, 32,35% das discrepâncias foram julgadas como clinicamente significativas. Foram assim avaliadas, por exemplo, a omissão de medicamentos com atuação no sistema nervoso central, como os antidepressivos e ansiolíticos. Esta categoria foi identificada em 8 doentes.

Por sua vez, 11,76% das discrepâncias foram classificadas como graves e corresponderam a erros relacionados com fármacos atuantes no aparelho cardiovascular, assim como encontrado no estudo de Karaoui e colaboradores (2019). As discrepâncias classificadas nesta categoria foram identificadas em 2 doentes e corresponderam à omissão de medicamentos diuréticos, a reintrodução inadequada de um anti-hipertensor previamente suspenso em internamento anterior e a prescrição de dose dupla de um beta-bloqueante. Embora a pressão arterial seja monitorizada durante o internamento pela equipa de enfermagem, variações bruscas neste parâmetro podem levar à desestabilização do doente, a depender de seu estado clínico, assim como implica em risco acrescido a longo prazo para doentes cardíacos caso o erro não seja detetado durante o internamento e prossiga após a alta hospitalar (Persell *et al.*, 2010; Gala *et al.*, 2020).

O baixo número de discrepâncias clinicamente significativas ou mesmo graves vão de encontro ao facto de que, segundo Temido (2018), com o passar dos anos os Serviços de Medicina Interna têm estado mais focados na resolução de processos infecciosos agudos ou na estabilização de descompensações de doenças crónicas em doentes com idade avançada e múltiplas comorbilidades, o que faz com que os reinternamentos sejam muitas vezes frequentes. Este fator, somado às características da especialidade de Medicina Interna, podem, por sua vez, influenciar num acompanhamento mais frequente do doente, podendo refletir numa menor frequência de discrepâncias de medicação graves quando comparadas àquelas clinicamente menos significativas.

## Da admissão à alta hospitalar

A maioria dos doentes teve como resultado na alta hospitalar o *status* de melhorado (87%). O óbito correspondeu a 13 doentes, semelhante ao estudo de Temido (2018) neste mesmo serviço, em que a taxa de mortalidade era de 13,6%.

Os principais destinos das altas foram o domicílio (55%), seguido das instituições de longa permanência/lares (25%). Conforme análise dos resultados, o destino de alta correspondeu ao local de proveniência do doente na maioria das situações, o que reitera a importância do registo, atualização e orientação das alterações realizadas no plano terapêutico durante o internamento para o doente e cuidador, uma vez que estes retornam ao seu habitual, porém com a necessidade de adaptar as alterações às rotinas que já estavam acostumados. O mesmo se aplica para o próximo serviço de saúde, no qual a informação terapêutica atualizada deve chegar de forma objetiva.

Neste mesmo sentido, o estudo identificou que a gestão da medicação dos doentes teve a responsabilidade atribuída ao familiar/cuidador na maioria das situações (38%), seguido dos profissionais de instituições de saúde/lares ou centros dia (36%) e ao próprio doente (26%). Estes dados representam o perfil da população identificada com idade avançada e apenas 28% sendo considerada totalmente independente. Isto reforça a relevância que os familiares/cuidadores têm na gestão da terapêutica do doente e a necessidade de informação que estes carecem para que a segurança do doente possa ser garantida.

Os familiares/cuidadores exercem atividades essenciais relacionadas à terapêutica no dia-a-dia do doente. Estas incluem o auxílio na administração dos medicamentos, a capacidade de reconhecer benefícios terapêuticos e efeitos adversos, assim como o fornecimento de informações claras que impulsionem a sua adesão à terapêutica (Gleason *et al.*, 2010; Manias, 2015).

Manias e colaboradores (2019), através de uma revisão realizada sobre o papel dos familiares na gestão da terapêutica na transição de cuidados demonstraram, entretanto, que os profissionais de saúde tendem a não compreender claramente as atividades realizadas pelas famílias. Além disso, as famílias envolvidas ativamente com doentes idosos classificaram a comunicação e planos de tratamento durante a transição de cuidados como sendo aleatórios e desorganizados, com falta de comunicação clara e tomada de decisão não compartilhada. Relatavam ainda uma falta de adaptação dos planos de medicação para as necessidades dos doentes e dificuldade para serem ouvidos pelos profissionais de saúde.



Neste contexto, no presente estudo foram analisados também, de modo descritivo e observacional, os planos de alta hospitalar para verificação das alterações no regime terapêutico em comparação com os dados de admissão. Nesta análise foi verificado que, na sua maioria, os medicamentos habituais do doente foram mantidos no plano de alta (66,32%). Em menor escala houve a suspensão (13,21%) e a alteração na dose ou frequência (4,27%).

A descontinuação intencional de alguns medicamentos na admissão hospitalar pode representar uma oportunidade ideal para simplificar o regime de tratamento dos doentes, nomeadamente no que diz respeito aos doentes idosos. No entanto, no oposto disto, as práticas hospitalares mundiais são ainda frequentemente inadequadas para os idosos, sendo comum a prescrição ou manutenção de prescrição de medicamentos inapropriados (Nichols, 2017).

Além disso, a desprescrição no ambiente hospitalar é muitas vezes difícil para a equipa clínica, uma vez que o médico opta por realizá-la nas consultas de rotina da Medicina Interna ou mesmo por deixá-la a critério do médico de família que acompanha o doente mais continuamente. De qualquer forma, conforme pode ser observado no presente estudo, o plano de alta muitas vezes contém sugestões de alterações propostas pelo médico hospitalar para análise pelo colega responsável pelo acompanhamento do doente a nível dos cuidados primários.

A média de medicamentos adicionados no plano de alta foi de  $2,0 \pm 1,79$  novos medicamentos/doente. Estas modificações comumente configuram-se em alterações decorrentes de ajustes necessários à situação clínica do doente, que particularmente em cenários vulneráveis como a idade e pluripatologia, assim como com alterações das diretrizes terapêuticas, exigem uma adequação dinâmica do plano terapêutico.

Em relação aos medicamentos identificados nas discrepâncias não intencionais, que tiveram a discrepância mantida após comunicação, estes corresponderam àqueles direcionados ao alívio de sintomas, como analgésicos e anti-inflamatórios, que acabaram por continuar suspensos na alta hospitalar, não interferindo no tratamento das doenças crónicas. Os demais medicamentos intervencionados, com impacto clínico significativo ou grave, tais como os medicamentos atuantes no aparelho cardiovascular e sistema nervoso central, tinham a discrepância identificada resolvida na alta hospitalar.

## **Fatores limitantes, recursos e oportunidades**

O processo de Reconciliação da Medicação, no que concerne à obtenção e registo da informação terapêutica nas fontes de dados consultadas, levou em média  $41,8 \pm 8,4$  minutos por doente, semelhante aos resultados de Giannini e colaboradores (2019), também num Serviço de Medicina Interna europeu, com tempo médio de  $47,0 \pm 18,0$  minutos. Meguerditchian e colaboradores (2016) identificaram também no mesmo serviço a média de quarenta e seis minutos. Estas variáveis podem depender da equipa envolvida, perfil dos doentes, protocolo adotado e ferramentas disponíveis para o processo de reconciliação.

As etapas avaliadas referiram-se à colheita de dados das fontes de informação, documentação e validação da BPMH, nomeadamente a consulta ao processo clínico, PDS e a entrevista ao doente/cuidador. O tempo médio das entrevistas foi de  $11,0 \pm 3,2$  minutos, semelhante ao reportado na literatura (Nachar *et al.*, 2019), sendo o restante tempo dedicado às demais fontes de dados.

A disponibilidade da informação fornecida pelo doente está ligada ao conhecimento deste acerca de seu regime terapêutico ou ainda ao estado clínico que se encontra no momento. Nestas situações, o cuidador ou a instituição que acompanha o doente são fontes de informação a serem consideradas. No entanto, muitas vezes há dificuldade de contacto com estes ou ainda a falta de organização ou conhecimento dos mesmos sobre os medicamentos em uso pelo doente, o que compromete a disponibilização atempada ou completa da informação necessária (Rungvivatjarus *et al.*, 2020). As listas de medicamentos trazidas pelo doente ou mesmo os medicamentos trazidos fisicamente ao hospital auxiliam na obtenção desta informação de forma mais exata.

A especialidade de Medicina Interna tem como premissa um olhar menos fragmentado sobre o doente, além de muitas vezes encontrar-se em maior volume em quantidade de médicos internos nas enfermarias, o que pode auxiliar na condução do processo de reconciliação. No entanto, pode haver alguma dificuldade na comunicação com o médico responsável pelo doente, principalmente quando o doente é acompanhado por diferentes membros da equipa (Pevnick, Shane & Schnipper, 2016).

Estes fatores relacionados à comunicação exigem conseqüentemente tempo, que somado aos demais, influenciam na realização ou não da reconciliação dentro das primeiras 24h de admissão. No presente estudo, a existência de diferentes integrantes da mesma equipa que se revezam entre o internamento, as consultas e o Serviço de Urgência, impossibilitou também muitas vezes a comunicação ágil com o prescritor. Esta disponibilidade dos profissionais tem

impacto fundamental no tempo destinado ao processo de reconciliação (Pevnick, Shane & Schnipper, 2016).

Este tempo gasto em tarefas de interação não direta com o doente, como a recolha de dados de fontes adicionais, a documentação e o acesso à equipa médica, é maior do que aquele destinado às tarefas envolvendo contacto direto com o doente. Isto demonstra a necessidade de, além de investir na comunicação com o doente e promover a sua literacia, investir nas fontes de dados que apoiam o processo de reconciliação, principalmente em situações em que há maior dificuldade na obtenção da informação necessária, como com doentes muito debilitados, polimedicados ou sem suporte social. Neste cenário, a otimização dos sistemas de apoio como os programas informáticos também pode configurar-se numa oportunidade a ser explorada.

O ideal é que o sistema informático possibilite um *feedback* do médico ao profissional que fez a intervenção para que seja confirmada a comunicação da informação. No sistema informático adotado no CHUC a informação fica registada, no entanto não há necessidade obrigatória de resposta. Quando barreiras são colocadas nos sistemas informáticos, como a necessidade de um *check* nas informações ou mesmo o não seguimento para o próximo ecrã, a adesão e conseqüente maior efetividade de ferramentas eletrónicas que suportem a reconciliação de medicamentos são observados (Rungvivatjarus *et al.*, 2020).

Neste estudo, em 40% dos casos foi possível que o processo de reconciliação fosse finalizado nesse período. Os restantes casos foram concluídos dentro das primeiras 48h. Isto deve-se também, para além dos fatores já citados, às admissões aos fins de semana. Considerando estes desafios inerentes aos programas de Reconciliação da Medicação, a estratificação de riscos dos doentes e das classes farmacoterapêuticas envolvidas, as quais podem variar em termos de urgência de reconciliação frente ao risco de descontinuação ou de qualquer outra discrepância consiste em uma das estratégias a serem adotadas. Além disso, trazem à discussão medidas complementares aos programas de reconciliação como o desenvolvimento de programas de equivalentes terapêuticos, com protocolos bem avaliados e definidos.

Tratando-se de um processo que precisa de ações coordenadas e integradas dentro das instituições de saúde, a reconciliação deve ter foco interdisciplinar e responsabilidade bem estabelecidos. Conforme observado nos resultados (Figura R-12), vários recursos podem influenciar neste processo, tais como a regulamentação vigente no país, o processo em si, as

pessoas envolvidas (incluindo os profissionais, doentes e cuidadores), a gestão local e dos outros serviços, as ferramentas disponíveis e ainda a formação dos envolvidos.

Um dos fatores mais mencionados na literatura para que a reconciliação possa ser uma prática das instituições de saúde é a necessidade de recursos humanos, nomeadamente no que diz respeito à obtenção da BPMH. Entretanto, muitas instituições não conseguem dispor da equipa necessária para implementação da reconciliação de forma ampliada, o que por sua vez compromete que as intervenções sejam bem-sucedidas (Pevnick, Shane & Schnipper, 2016).

Neste cenário, a gestão dos serviços acaba por recluir a disponibilidade de recursos para a aplicabilidade destas intervenções, o que conseqüentemente acaba por impedir a observação do impacto desta na prática clínica. Assim sendo, estudos-pilotos podem contribuir com o serviço na identificação de prioridades e conseqüentemente melhor direcionamento dos recursos já disponíveis.

Um dos pontos cruciais da reconciliação de medicamentos é a forma de comunicação entre os serviços de saúde, assim como a comunicação do profissional com o doente/cuidador, o que exige muitas vezes adequação da linguagem para que as informações necessárias sejam obtidas. Inclui-se aqui também a interoperabilidade dos sistemas de registos clínicos entre os serviços. Não havia, por exemplo, no serviço avaliado, um formulário estruturado para a obtenção da BPMH ou para documentação das discrepâncias, assim como não são contemplados estes campos dentro do sistema informático. Estes resultados permitiram identificar as oportunidades de otimização propostas.

A implementação de um processo de reconciliação incompleto pode acabar por comprometer a segurança do doente, ao invés de garanti-la (Rungvivatjarus *et al.*, 2020). Desta forma, conhecer os fluxos e protocolos existentes do serviço é essencial para promover ações consistentes e sustentadas ao longo do tempo (Pevnick, Shane & Schnipper, 2016). Por isto, estudos como este permitem identificar o perfil do serviço quanto às principais patologias, fármacos e discrepâncias mais comuns, podendo servir de base para a construção de grupos de prioridade e ações mais focadas.

Neste sentido, o reconhecimento de fatores limitantes foi uma estratégia utilizada. Estes fatores correspondem aos aspetos que tornam a Reconciliação da Medicação mais dispendiosa e com maior dificuldade de visualização dos benefícios para o doente e para o serviço. A partir disto, os principais fatores identificados foram agrupados em três tópicos centrais, que por sua vez traduzem-se na compreensão dos recursos mais necessários no serviço estudado:

## I. Dificuldades no acesso à informação terapêutica do doente

Um aspeto importante para a construção da BPMH em Portugal é o acesso à Plataforma de Dados da Saúde, obtida através do sistema SClinico do SNS. O acesso dá-se por meio do RSE, o qual possui como opção a disponibilização do histórico de dispensa de medicamentos pelos cuidados primários. Além disso, pode fornecer como informações adicionais e independentes a prescrição dos últimos 6 meses e a lista de medicação crónica do doente.

Neste estudo, o acesso à PDS num período retrospectivo de 6 meses foi possível em 83% dos doentes, uma vez que este está condicionado à disponibilização e autorização de consulta dada pelo doente ao nível dos cuidados primários, assim como pelo serviço de saúde. Salienta-se aqui que para que seja instrumento fidedigno na obtenção de informações, toda informação obtida do sistema de registo eletrónico deve ser confirmada e validada através da entrevista (Oliveira *et al.*, 2020).

A prescrição dos últimos 6 meses e a lista de medicação crónica, quando disponíveis, contribuem de forma efetiva para a Reconciliação da Medicação na admissão hospitalar, uma vez que a consulta ao histórico de dispensa é dividida em diversos episódios não integrados entre si e consiste num processo que requer um tempo que muitas vezes a equipa não possui na admissão hospitalar de um doente em estado agudo. No entanto, ao serem analisados estes dados nos doentes com PDS disponível, a prescrição dos últimos 6 meses encontrava-se disponível em apenas 46% e a lista de medicação estava desatualizada em 59% destes.

Conforme encontrado neste estudo e também demonstrado por Oliveira e colaboradores (2020), a PDS configura-se como uma fonte de dados importante na obtenção da informação terapêutica, nomeadamente quando realizada consulta retrospectiva dos 6 meses anteriores ao internamento do doente. No entanto, assim como qualquer outra plataforma eletrónica, esta pode e deve ser constantemente otimizada.

Tem como um de seus inconvenientes o acesso não universal a todos os serviços de saúde, sua disponibilização apenas para categorias profissionais específicas (medicina e enfermagem), assim como a falta de integração ao sistema de prescrição hospitalar. Estes aspetos acabam talvez por subestimar o seu potencial na comunicação da informação terapêutica, que se constitui a base do processo de Reconciliação da Medicação.

A consulta apenas ao histórico de dispensa por si só integra informações mais quantitativas, que desintegradas e divididas em diferentes ecrãs exigem um esforço acrescido. A prescrição dos últimos 6 meses do doente e a sua lista de medicação crónica, que são ícones

concisos e assertivos sobre o regime terapêutico, e que por sua vez correspondem a dados para consulta acessíveis pelo SClínico, que se devidamente disponíveis e atualizados, poderiam contribuir para a partilha da informação terapêutica de forma mais facilitada e com maior possibilidade de contribuição.

Os resultados encontrados sugerem a importância de ações que promovam a sensibilização dos utilizadores e a adesão de todas as funcionalidades disponíveis na PDS, potencializando o seu uso como um instrumento de informação longitudinal a todo o sistema de saúde. Um sistema integrado que permita ainda a atualização da informação terapêutica também no âmbito hospitalar, como proposto na otimização do SClínico, poderia contribuir para que a Reconciliação da Medicação seja mais facilmente aplicada na interface dos cuidados primários/hospitalares, de um modo mais uniformizado e agregador à segurança do doente.

Outras fontes de dados utilizadas neste estudo foram as listas de medicamentos trazidas pelos próprios doentes ou familiares, incluindo prescrições e Planos de Alta anteriores e as listas desenvolvidas pelas instituições de longa permanência/lares em casos de doentes institucionalizados. A otimização destas listas também propostas neste estudo poderia poupar por muitas vezes a necessidade de contacto frequente com as instituições para confirmação das informações, reduzindo tempo e outros recursos.

A literatura destaca ainda, além das fontes utilizadas, a possibilidade do uso de outras fontes tais como registos das farmácias comunitárias, clínicas e serviços médicos particulares (Mendes *et al.*, 2016; Digiantonio, Lund & Bastow, 2018; Karaoui *et al.*, 2019). No entanto, a falta de acesso a estes dados ou mesmo a visita a diferentes especialidades pelo doente dificulta a integração destas informações. A falta de uma base de dados integrada com as farmácias comunitárias e a ida dos doentes a diferentes farmácias também inviabilizam hoje que esta informação possa ser agregada na obtenção da BPMH.

O contributo das fontes de dados está, por sua vez, condicionado ao acesso e atualização da informação terapêutica, sejam elas fontes de dados adicionais ou mesmo o doente/cuidador. No presente estudo, todos esses aspetos acabaram, portanto, influenciando nomeadamente nos recursos envolvidos e na complexidade atribuída ao processo de reconciliação.

## **2. Falta de normalização e informatização/automação do processo**

A falta de normalização do processo de Reconciliação da Medicação acaba por fazer com que a informação terapêutica do doente tenha de ser consultada várias vezes, por diferentes profissionais na admissão da Urgência, do Serviço de Medicina Interna e na alta hospitalar, resultando numa duplicação de esforços, com conseqüente aumento de tempo, profissionais e conseqüentemente custos. Além disso, faz com que o doente ou familiar seja questionado várias vezes sobre o mesmo tópico e por pessoas diferentes, o que pode gerar alguma sensação de insegurança ou desconforto.

A falta de um processo bem estabelecido ou estruturado pode influenciar nas diferentes formas de obtenção da informação e nomeadamente no registo das alterações realizadas aquando da admissão do doente, o que pode gerar diferentes interpretações das decisões realizadas no regime terapêutico, assim comprometer a qualidade da informação (Holbrook *et al.*, 2016).

A não integração do processo de Reconciliação da Medicação ao sistema informático de prescrição e evolução clínica acrescenta também alguma dificuldade na sistematização e incorporação desta estratégia no quotidiano do serviço, tornando-a uma prática muitas vezes individualizada e que pode ser conduzida de diferentes formas, de acordo com o profissional que a realiza.

Estas foram situações identificadas na condução deste estudo e que permitiram as alterações propostas na otimização das fontes de dados e ferramentas disponíveis para obtenção e registo da informação terapêutica. Foi possível concluir, portanto, a necessidade de investir esforços no acesso, obtenção e qualidade da informação terapêutica inicial, pois é a partir da BPMH que todo o processo de reconciliação se baseia, o que faz com esta fase tenha de estar bem estabelecida para que sejam possíveis avanços futuros.

A disponibilidade de tempo e profissionais são recursos necessários para que isto possa ser possível, no entanto buscou-se compreender no processo de trabalho existente e nas ferramentas já disponíveis oportunidades de intervenção para tornar a Reconciliação da Medicação mais viável no quotidiano do serviço. Entre estas está o sistema de informatização clínica do SNS, SClínico, que foi desenvolvido de forma a disponibilizar, entre outras informações, o acesso à informação terapêutica dos doentes armazenada na PDS. Consiste numa importante ferramenta de acesso e registo da informação terapêutica, uma que vez que prevê a uniformização dos procedimentos dos registos clínicos, de forma a garantir a normalização da informação.

Na condução deste estudo, entretanto, através da aplicação prática da reconciliação de medicamentos na população estudada, assim como através do *feedback* da equipa clínica do serviço, foi possível identificar a falta de um campo específico destinado a Reconciliação da Medicação no sistema e a necessidade de inclusão para que a informação terapêutica seja mais integrada, com acesso mais rápido e direcionado às informações relevantes que o processo de reconciliação exige.

Com esta perspetiva, foi desenvolvida a proposta para melhoria da informação disponibilizada pelo SClínico com o objetivo de direcionar e simplificar o processo de obtenção e registo destes dados, permitindo que a informação terapêutica atual seja longitudinal e de fácil acesso da admissão até à alta hospitalar.

Abrangido nesta proposta, foram ainda sugeridos *templates* para o plano de alta terapêutico direcionados ao doente e ao próximo serviço de saúde, em que o farmacêutico, em conjunto com a equipa multidisciplinar, pode fazer uso para discutir e orientar os familiares/cuidadores sobre as alterações realizadas no tratamento, importância da atualização da lista terapêutica e o fortalecimento da adesão terapêutica.

Esta iniciativa baseia-se nos princípios do chamado *COACH program (Continuity Of Appropriate pharmacotherapy, patient Counseling and information transfer in Healthcare)*, que tem estudado a combinação de intervenções para otimização da continuidade dos cuidados em saúde, como a Reconciliação da Medicação na admissão e alta hospitalar, aconselhamento do doente e comunicação da informação terapêutica para o próximo serviço de saúde (Karapinar-Çark *et al.*, 2010; 2019). Consiste num programa ainda em avaliação por pesquisadores holandeses, no qual estes têm buscado compreender o seu impacto em indicadores hospitalares específicos como a rehospitalização dos doentes.

Neste contexto, os resultados deste projeto piloto corroboram com o demonstrado numa revisão sistemática recente realizada por Wang e colaboradores (2018), que a partir da análise realizada, concluíram que, apesar das ferramentas eletrónicas por si só não terem capacidade de identificação de discrepâncias não intencionais com o máximo de efetividade, estas auxiliam significativamente na obtenção das informações e na exatidão da BPMH. Isto impactou na categoria de erros de medicação mais frequente, assim como encontrado no presente estudo, que é a omissão de medicamentos. A revisão assinala que foi demonstrada diminuição significativa da frequência de discrepâncias de duplicação e principalmente omissão, aquando da contribuição do uso da tecnologia.



Sistemas de registos eletrónicos em saúde têm sido considerados assim como recursos facilitadores no processo de Reconciliação da Medicação. No entanto, tem sido demonstrado que sozinhos não podem substituir todas as etapas deste processo, mas sim contribuir e otimizar seus resultados. Num estudo desenvolvido na Holanda, onde é adotado um sistema como este, os autores demonstraram que, mesmo com sua utilização, 33% dos registos eletrónicos ainda continham discrepâncias quando comparados à BPMH, concluindo que o contacto com o doente é essencial. Acreditam ainda que um dos fatores influenciadores está relacionado com o facto de que os dados registados são dados de dispensa dos medicamentos, e não dados de prescrição (Uitvlugt *et al.*, 2019). Isto corrobora com o discutido neste estudo sobre a importância da utilização de todas as funcionalidades da PDS, não somente a dispensa, mas sim dados referentes à prescrição e às listas de medicação crónica, assim como sua integração com o sistema de prescrição hospitalar.

Assim sendo, é importante salientar que qualquer ferramenta informática precisa ser desenhada, adaptada e alimentada por profissionais com domínio dos dados, assim como capazes de interpretar a análise provinda destes. A equipa multidisciplinar é quem, por fim, tem papel fundamental na condução deste processo e é preciso que esteja motivada e munida destas ferramentas para realizá-lo, e o mais importante, para que possa visualizar os benefícios desta estratégia nos resultados clínicos do doente e consequentemente nos indicadores de gestão e qualidade dos serviços. Corroborando neste sentido, segundo estudo de Taha e colaboradores (2016), o uso da tecnologia faz com que a adesão dos profissionais na Reconciliação da Medicação seja muito maior, passando de 40% para 85%, o que configura um benefício adicional, somado à redução do tempo e trabalho despendidos.

Uma das dificuldades que tem sido identificada no uso dos sistemas informáticos para este fim são a sua dificuldade de extrapolação para outros serviços, no que concerne à adaptação a realidades distintas presentes nas diferentes instituições de saúde e partilha de informação entre diferentes sistemas. Devido a esses fatores, verifica-se a dificuldade de comercialização que estas ferramentas têm encontrado quando disponibilizada por terceiros (Wang *et al.*, 2018). No entanto, ao tratar-se de um sistema informático do SNS, que têm possibilidade de integração aos outros níveis de cuidado, este fator pode ser atenuado na otimização do SClínico.

Neste sentido, com o apoio da equipa clínica, fruto de uma análise adaptada à realidade do serviço e com os princípios do *user experience design*, buscámos deixar como contributo a proposta anteriormente citada. De facto, constitui-se um desdobramento secundário do presente estudo, que poderá porventura servir de exemplo para possibilidades futuras. Isto

depende de sua extrapolação e validação para verificar a evidência e promover contribuições neste sentido.

Em concordância com estes resultados, um estudo recente desenvolvido num Serviço de Medicina Interna, mas noutra região do país, os autores detetaram, através de uma auditoria do processo de reconciliação, com uso dos campos atuais disponíveis no sistema SClínico, que a Reconciliação da Medicação foi inexistente em cerca de metade dos doentes (47,8%), sendo detetada em 61,0% dos doentes alguma discrepância entre os registos da nota de entrada e os registos da terapêutica confirmada. Os autores acreditam que as discrepâncias possam também estar relacionadas com a desatualização da informação terapêutica e a cópia de dados de internamentos anteriores. Salientam a ausência de um processo sistematizado, assim como consideram a participação do farmacêutico, treinos para obtenção da BPMH e a criação de programas informáticos como formas de melhorar o processo (Figueira *et al.*, 2019).

Estes dados sugerem que as oportunidades de otimização identificadas neste estudo têm possibilidade de ser extrapoladas e de beneficiar outros serviços com caracterização semelhante no país.

### **3. Pouca integração dos Serviços Farmacêuticos**

A avaliação de tecnologias em saúde e processos de trabalho baseadas em evidência científica é fundamental para a disponibilização de recursos e aumento da viabilidade de mudanças nos serviços de saúde. Com base nisto, por meio da demonstração pela literatura do contributo do farmacêutico na Reconciliação da Medicação, principalmente na recolha da informação terapêutica, em 2019 foi aprovada uma lei no estado da Califórnia (EUA) estabelecendo que, os hospitais com mais de 100 leitos, disponibilizem profissionais farmacêuticos suficientes para obtenção da lista de medicação na admissão de cada novo doente de alto risco (Guisado-Gil *et al.*, 2020).

Apesar de aumentar a demanda por profissionais e a participação de mais de uma classe profissional, a ação multidisciplinar nas transições de cuidados resulta em processos mais efetivos e que trazem benefícios ao doente e à instituição (Bethishou *et al.*, 2020). A maior inserção do profissional farmacêutico, por exemplo, pode resultar na obtenção de históricos de medicação mais exatos e num menor tempo, assim como adiciona valor às intervenções pós alta-hospitalar (Patel, Pevnick & Kennelty, 2019).

No presente estudo, o não envolvimento do farmacêutico hospitalar nas rotinas clínicas da unidade, como nos *rounds* clínicos, e a falta de acesso deste às fontes de dados como a PDS, configura como um ponto limitante. É preciso, portanto, maior integração deste profissional nas práticas clínicas, para que os Serviços Farmacêuticos possam contribuir ainda mais com a equipa multidisciplinar. Com isto, se ganha não só nos programas de reconciliação, mas também na validação farmacêutica das prescrições, sendo este também um momento de oportunidade para a redução de possíveis danos relacionados com a terapêutica durante o internamento.

Salienta-se aqui que a Reconciliação da Medicação é um importante componente do processo de cuidado centrado no doente, mas sozinha pode não ser suficiente. Para isto, outras vertentes devem ser trabalhadas, tendo o profissional farmacêutico também a oportunidade revisão e monitorização da medicação do doente, assim como o aconselhamento terapêutico na alta hospitalar ao doente e ao cuidador abordando fatores importantes como a automedicação, uso de medicamentos isentos de prescrição médica, manejo de dispositivos médicos e adesão terapêutica (Digiantonio, Lund & Bastow, 2018; Bethishou *et al.*, 2020).

O profissional farmacêutico está habilitado para conduzir estas atividades, uma vez que lhe são familiares nomes, posologias e informações importantes acerca dos medicamentos. Com isto, quaisquer inconsistências e erros nos históricos de medicação autorreferidos pelos doentes podem ser mais facilmente identificados (Reeder & Mutnick, 2008; Procopio *et al.*, 2015; Mekonnen, McLachlan & Brien, 2016). Estas ações, integradas à Reconciliação da Medicação, voltadas à educação, formação e acompanhamento pós-alta com maior conexão com serviços comunitários constituem serviços em que o profissional farmacêutico pode estar envolvido numa etapa mais avançada e que tem demonstrado melhoria em parâmetros como a readmissão hospitalar (Bethishou *et al.*, 2020).

Para além do farmacêutico hospitalar, o farmacêutico comunitário pode também representar um importante aliado na segurança do doente. A farmácia comunitária configura-se num ambiente onde o doente se encontra mais tranquilo e com possibilidade de um acompanhamento farmacoterapêutico mais próximo. Nestas condições, o doente estaria mais disponível para fornecer dados mais exatos sobre o seu regime terapêutico de forma a garantir melhor rastreabilidade e confiabilidade das informações obtidas, que posteriormente poderiam contribuir na admissão hospitalar (Farha *et al.*, 2019).

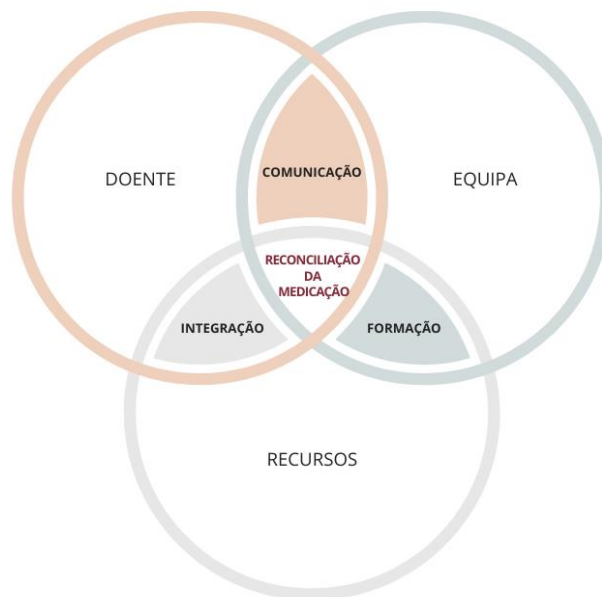
Conforme identificado por Lima, Duarte e Figueiredo (2018), o mesmo se aplica a nível dos cuidados primários, que num estudo realizado em Portugal, demonstraram que através da reconciliação, o profissional farmacêutico identificou discrepâncias em 95,0% das listas de medicamentos analisadas, contribuindo na redução de riscos de danos relacionados com a terapêutica (Lima, Duarte & Figueiredo, 2018).

Nesta perspetiva, tão necessária quanto a integração multidisciplinar, a integração entre os profissionais da mesma classe, mas em diferentes serviços de saúde, tal como o farmacêutico comunitário e o hospitalar, o médico de família e o hospitalar, é decerto uma componente de relevância no processo de reconciliação e que deve ser incentivada e estruturada a nível dos serviços sempre que possível.

No entanto, embora a atuação do farmacêutico seja um recurso promissor na reconciliação dos medicamentos, o número de profissionais disponíveis parece estar sempre aquém do número necessário. Nesta perspetiva, estudos recentes têm demonstrado que estudantes de ciências farmacêuticas, quando devidamente treinados e sob a supervisão de um farmacêutico, apresentam bom desempenho no processo de reconciliação (Champion, Loosen & Kennelty, 2019; Patel, Pevnick & Kennelty, 2019). Uma vez que os farmacêuticos ainda se encontram em quantidade insuficiente para se dedicar à reconciliação dos medicamentos em grande escala na Europa (Gillespie & Eriksson, 2016), estas e outras opções podem ser exploradas, tais como estudantes e residentes de farmácia hospitalar, mediante supervisão.

Neste contexto, a universidade acaba por ser uma potencial aliada, pois por um lado o estudante tem a oportunidade de, através dos estágios, desenvolver as suas habilidades clínicas e de comunicação, e por outro lado, os Serviços Farmacêuticos hospitalares expandem a sua capacidade de participação nas atividades clínicas. Isto pode promover a identificação de maior evidência da contribuição da farmácia hospitalar, ao mesmo tempo que possibilita a formação prática de profissionais capacitados para atuação futura nesta área.

Assim sendo, a Reconciliação da Medicação compreende, portanto, diferentes fatores, que uma vez integrados podem resultar em benefícios para o doente. Dito isto, é preciso que as diferentes dimensões envolvidas neste processo estejam alinhadas e partilhem comunicação, integração e formação para que esta ferramenta possa ser aplicada e com resultados que compensem os esforços (Figura D-1).



**Figura D-1:** Ações integradas na Reconciliação da Medicação.

Mediante toda esta complexidade de fatores, um protocolo estruturado, com clareza de responsabilidades e ações integradas, com ferramentas que permitam o acesso, obtenção e registo de dados traduzem-se em recursos necessários, além de recursos como tempo, práticas interdisciplinares, uso da tecnologia, treinos e melhoria da comunicação entre os profissionais e entre profissional-doente.

Além destes, aspetos como a resistência à mudança, cultura de segurança organizacional, ações baseadas em mapeamento de riscos e o acompanhamento de indicadores clínicos são aspetos a serem continuamente trabalhados aquando do desenvolvimento de programas de Reconciliação da Medicação, nomeadamente na expansão de projetos como este.

### **Potencialidades e limitações**

A observação a longo prazo do impacto das discrepâncias identificadas ainda é um desafio. Meta-análises nesta temática identificam que exista ainda muita dificuldade na medição e comparação do impacto da Reconciliação da Medicação, nomeadamente no que diz respeito aos resultados clínicos. Isto envolve a grande variedade de terminologias, metodologias e práticas adotadas (Guisado-Gil *et al.*, 2020).

Embora não seja responsável sozinha pela redução dos erros de medicação e no aumento da segurança do doente (Anderson *et al.*, 2019), a Reconciliação da Medicação caracteriza-se como a primeira e talvez a mais crítica peça do puzzle que envolve a gestão da informação terapêutica na transição de cuidados. Desta forma, para que planos de ações mais abrangentes

possam ser implementados é preciso iniciar da base e construir passo-a-passo o caminho. Neste sentido, este estudo procurou abordar e compartilhar esta experiência, a fim de identificar as práticas existentes, analisar pontos críticos e apontar estratégias locais que possam contribuir para este e outros serviços. Teve como limitações a ausência na equipa clínica de um farmacêutico atuante nos serviços clínicos, assim como a falta de um histórico ou grupo de comparação.

**CAPÍTULO VI**  
**CONCLUSÃO**





*“It isn't what you find, it's what you do about what you find.”*

*Phil Crosby*

Para que se possa obter sucesso na integração de práticas novas em fluxos de trabalho já existentes, nomeadamente aquelas que tragam alguma complexidade consigo, como a Reconciliação da Medicação, o desenho de um processo dividido por fases ou através de estudos-piloto ajuda na compreensão do que é necessário e permite implementações futuras mais bem-sucedidas. Começar por um dos serviços clínicos e num ponto de transição específico são estratégias para caracterização e introdução inicial desta ferramenta, dando suporte para possíveis ampliações posteriores.

A condução deste estudo-piloto demonstrou que a Reconciliação da Medicação foi aplicável nas condições propostas, ao mesmo tempo que contribuiu para a compreensão de oportunidades de otimização, por meio da sistematização de processos, uso da tecnologia e a maior integração dos Serviços Farmacêuticos hospitalares. A análise das categorias, gravidade e principais fármacos envolvidos nas discrepâncias identificadas pode, por sua vez, auxiliar futuramente no direcionamento de ações e na definição de grupos prioritários.

Através da análise realizada, foi possível observar que entre as discrepâncias intencionais destacaram-se as classificadas como não documentadas e entre as não intencionais a omissão de medicamentos foi a categoria mais predominante de erro na admissão dos doentes. Os resultados encontrados permitiram concluir, portanto, a existência de alguma fragilidade no que diz respeito à transmissão e registo da informação terapêutica na interface cuidados primários/hospitalares, assim como nos processos internos.

Falhas ou barreiras nos recursos envolvidos no processo de Reconciliação da Medicação, principalmente no que diz respeito ao processo, ferramentas e pessoal foram identificados como os aspetos mais relevantes que podem influenciar na aplicabilidade da reconciliação de medicamentos. O melhor acesso às fontes de dados, o aprimoramento dos métodos de documentação e a atuação multidisciplinar são, portanto, oportunidades de otimização e no serviço estudado.

Por fim, pretende-se que a realização deste estudo possa estimular o desenvolvimento e publicação de outros projetos desenhados e realizados em ambiente nacional, que alinhados com as normas da DGS e do SNS, possam colaborar cada vez mais na redução de barreiras e na conscientização sobre a importância das estratégias de segurança na gestão do uso de medicamentos.

Mais do que um critério de acreditação por si só, que por vezes pode trazer um peso burocrático e dispendioso, a Reconciliação da Medicação deve ser vista e tratada com um objetivo global de segurança do doente não somente durante o episódio de saúde hospitalar, mas sim durante toda a continuidade dos cuidados, o que inclui o próprio domicílio do doente, instituições sociais, centros de saúde, farmácias comunitárias e outros.

No entanto, para que isto ocorra, é preciso estabelecer estes processos passo-a-passo, validá-los e torná-los aplicáveis. Espera-se, com esse trabalho, contribuir nesta caminhada e através de suas limitações encorajar outros trabalhos no direcionamento de questões pertinentes a esta temática e, por conseguinte, avançar no que se refere à conversão destas ferramentas em benefícios clínicos para os doentes.



**REFERÊNCIAS  
BIBLIOGRÁFICAS**



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABU FARHA, Rana *et al.* - The prevalence and clinical seriousness of medication discrepancies identified upon hospital admission of pediatric patients. **BMC Health Services Research**. ISSN 14726963. 18:1 (2018) 1–7.

ACCREDITATION CANADA. The Canadian Institute for Health Information, the Canadian Patient Safety Institute, and the Institute for Safe Medication Practices Canada - **Medication reconciliation in Canada: Raising the bar – Progress to date and the course ahead**. Ottawa: Accreditation Canada, 2012.

AFONSO, Renata - Reconciliação de terapêutica. **Rev Clin Hosp Prof Dr Fernando Fonseca**. ISSN 21828504. 3:1 (2015) 35–36.

AIRAKSINEN, Marja, *et al.* - **Creation of a better medication safety culture in Europe : Building up safe medication practices**. Council of Europe, Expert Group on Safe Medication Practices, 2006. [Acedido a 12 de agosto de 2020]. Disponível na Internet: [http://optimiz-sih-circ-med.fr/Documents/Council\\_of\\_Europe\\_Medication\\_Safety\\_Report\\_19-03-2007.pdf](http://optimiz-sih-circ-med.fr/Documents/Council_of_Europe_Medication_Safety_Report_19-03-2007.pdf)

ANDERSON, Laura J. *et al.* - Effect of medication reconciliation interventions on outcomes: A systematic overview of systematic reviews. **American Journal of Health-System Pharmacy**. ISSN 15352900. 76:24 (2019) 2028–2040.

ARONSON, Jeff - Medication reconciliation. **BMJ**. ISSN 17561833. 356: i5336 (2017).

AUSTRALIAN COMMISSION ON SAFETY AND QUALITY IN HEALTH CARE - **High 5s project assuring medication accuracy at transitions of care - Australian Interim Report January 2010-March 2013**. Sydney: Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2014.

BANACH, Maciej; SERBAN, Maria Corina - Discussion around statin discontinuation in older adults and patients with wasting diseases. **Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle**. ISSN 21906009. 7:4 (2016) 396–399.

BATES, David W. *et al.* - Patient risk factors for adverse drug events in hospitalized patients. **Archives of Internal Medicine**. ISSN 00039926. 159:21 (1999) 2553–2560.

BEDELL, Susanna E. *et al.* - Discrepancies in the use of medications their extent and predictors in an outpatient practice. **Archives of Internal Medicine**. ISSN 00039926. 160:14 (2000) 2129–2134.

BEEFTINK, Martine M. A. *et al.* - Safety of temporary discontinuation of antihypertensive medication in patients with difficult-to-control hypertension. **Hypertension**. ISSN 15244563. 69:5 (2017) 927–932.

BEERS M H.; OUSLANDER J G. - Risk factors in geriatric drug prescribing. A practical guide to avoiding problems. **Drugs**. ISSN 00126667 37: 1 (1989) 105–112.

BELL, Chaim M.; RAHIMI-DARABAD, Parisa; ORNER, Avi I. - Discontinuity of chronic medications in patients discharged from the intensive care unit. **Journal of General Internal Medicine**. ISSN 0884-8734. 21:9 (2006) 937–941.

BETHISHOU, Laressa *et al.* - The impact of the pharmacist on continuity of care during transitions of care: A systematic review. **Journal of the American Pharmacists Association**. ISSN 15443450. 60:1 (2020) 163–177.

BISHOP, Martin A. *et al.* - Reducing errors through discharge medication reconciliation by pharmacy services. **American Journal of Health-System Pharmacy**. ISSN 15352900. 72:17 (2015) S120–S126.

BUCKLEY, Mitchell S. *et al.* - Impact of a clinical pharmacy admission medication reconciliation program on medication errors in «high-risk» patients. **Annals of Pharmacotherapy**. ISSN 10600280. 47:12 (2013) 1599–1610.

CARRASQUEIRA, Hermínio *et al.* - Recomendações conjuntas da Sociedade Portuguesa de Diabetologia (SPD)/Sociedade Portuguesa de Medicina Interna (SPMI) sobre a abordagem e tratamento da hiperglicemia em internamento (não crítico). **Revista Portuguesa de Diabetes**. ISSN 16463994. 10: 3 (2015) 127–146.

CHAMPION, Heather M.; LOOSEN, Julia A.; KENNELTY, Korey A. - Pharmacy students and pharmacy technicians in medication reconciliation: A review of the current literature. **Journal of Pharmacy Practice**. ISSN 15311937. 32:2 (2019) 207–218.

CHOI, Insun *et al.* - Incidence and treatment costs attributable to medication errors in hospitalized patients. **Research in Social and Administrative Pharmacy**. ISSN 15517411. 12:3 (2016) 428–437.

CHUNG, Cécile *et al.* - Medication reconciliation: Predictors of risk of unintentional medication discrepancies in the cardiology department. **Archives of Cardiovascular Diseases**. ISSN 18752128. 112:2 (2019) 104–112.

COHEN, Michael R. - **Medication errors: Causes, prevention, and risk management**. Boston: Jones & Bartlett Learning, 2017. ISBN: 076371271X.

COLEMAN, Eric A. - Falling through the cracks: Challenges and opportunities for improving transitional care for persons with continuous complex care needs. **Journal of the American Geriatrics Society**. ISSN 00028614. 51:4 (2003) 549–555.

CONRAD, Deborah; BUTLER, Catherine - **Safer healthcare now! - Medication reconciliation in homecare pilot project**. VON Project, 2010. [Acedido a 12 de agosto de 2020]. Disponível na Internet: [https://www.ismp-canada.org/download/MedRec/SHN\\_Medication\\_Reconciliation\\_in\\_Homecare\\_Pilot\\_Project\\_Report\\_Final\\_Feb\\_2010.pdf](https://www.ismp-canada.org/download/MedRec/SHN_Medication_Reconciliation_in_Homecare_Pilot_Project_Report_Final_Feb_2010.pdf)

CORNISH, Patricia L. *et al.* - Unintended medication discrepancies at the time of hospital admission. **Archives of Internal Medicine**. ISSN 00039926. 165:4 (2005) 424–429.

COUSINS, Diane D. - The national coordinating council for medication error reporting and prevention: Promoting patient safety and quality through innovation and leadership. **The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety**. ISSN 15537250. 34:12 (2008) 700–702.

CRAWFORD, Albert G.; SCIAMANNA, Christopher N. - Introduction to case studies on medication reconciliation. **American Journal of Medical Quality**. ISSN 10628606. 21:5 (2006) 291–292.

DELBOCCIO, Suzanne *et al.* - Successes and challenges in patient care transition programming: One hospital's journey. **Online Journal of Issues in Nursing**. ISSN 10913734. 20:3 (2015).

DIGIANTONIO, Naomi; LUND, Jeremy; BASTOW, Samantha - Impact of a pharmacy-led medication reconciliation program. **Pharmacy and Therapeutics**. ISSN 10521372. 43:2 (2018) 105–110.

DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE, Portugal - **Norma 018/2016 - Reconciliação da medicação**. Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2016.

DONALDSON, Molla S. - An overview of to err is human: re-emphasizing the message of patient safety. In: Hughes, Ronda G., **Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses**. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality, 2008. ISBN:1587633531.

DONALDSON, Molla S.; KOHN, Linda T; CORRIGAN, Janet M. - **To err is human. Building a safer health system (Vol. 6)**. Washington: National Academies Press, 2000. ISBN: 0309261740.

DUFAY, et al. High 5s initiative: implementation of medication reconciliation in France a 5 years experimentation. **Safety in Health**. 3:6 (2017).

EUROPEAN MEDICINE AGENCY. Pharmacovigilance Risk Assessment Committee - **Good practice guide on recording, coding, reporting and assessment of medication errors**. European Medicine Agency, Pharmacovigilance Risk Assessment Committee, 2015. [Acedido a 12 de agosto de 2020]. Disponível na Internet: [http://www.ema.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Regulatory\\_and\\_procedural\\_guideline/2015/11/WC500196979.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Regulatory_and_procedural_guideline/2015/11/WC500196979.pdf)

EUROPEAN UNION - **The 2015 Ageing Report**. Brussels: UE, 2015.

EUROPEAN UNION - **The 2018 Ageing Report**. Brussels: UE, 2018.

EUROPEAN UNION - **The 2019 Ageing Report**. Brussels: UE, 2019.

EUROPEAN UNION NETWORK FOR PATIENT SAFETY AND QUALITY OF CARE - **Description of safe clinical practice (SCP) and implementation process for work package 5 tool box**. European Union Network for Patient Safety and Quality of Care, 2012. [Acedido a 12 de agosto de 2020]. Disponível na Internet: <https://documents.in/document/description-of-safe-clinical-practice-scp-and-surgical-safety-description.html>

FALCÃO, Maria de Fátima - **A Reconciliação Terapêutica – Ferramenta para gestão da terapêutica crónica. Exemplo de utilização numa população idosa submetida a procedimento cirúrgico**. Tese de Doutoramento em Farmácia, Faculdade de Farmácia, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2013.

FARHA, Rana Abu *et al.* - Medication histories documentation at the community pharmacy setting: A study from Jordan. **PLoS ONE**. ISSN 19326203. 14:10 (2019) 1–11.

FIGUEIRA, *et al.* - Reconciliação terapêutica: Auditoria numa enfermaria de medicina interna. **Medicina Interna**. ISSN 0872671X. 26:4 (2019) 285–291.

GALA, Pooja *et al.* - Medication errors and blood pressure control among patients managed for hypertension in public ambulatory care clinics in Botswana. **Journal of the American Heart Association**. ISSN 20479980. 9:2 (2020) 1–10.



GANDHI, Tejal K. *et al.* - Transforming concepts in patient safety: A progress report. **BMJ Quality and Safety**. ISSN 20445415. 27:12 (2018) 1019–1026.

GIANNINI, Olivier *et al.* - Prevalence, clinical relevance and predictive factors of medication discrepancies revealed by medication reconciliation at hospital admission: Prospective study in a Swiss internal medicine ward. **BMJ Open**. ISSN 20446055. 9:5 (2019) 1–8.

GILLESPIE, Ulrika; ERIKSSON, Tommy - Medication reconciliation activities among pharmacists in Europe. **European Journal of Hospital Pharmacy**. ISSN 20479964. 25:2 (2016) 100–102.

GIZZI, Lucy A. *et al.* - Assessment of a safety enhancement to the hospital medication reconciliation process for elderly patients. **American Journal Geriatric Pharmacotherapy**. ISSN 15435946. 8:2 (2010) 127–135.

GLEASON, Kristine M. *et al.* - Reconciliation of discrepancies in medication histories and admission orders of newly hospitalized patients. **American Journal of Health-System Pharmacy**. ISSN 10792082. 61:16 (2004) 1689–1695.

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 (2010) 441–447.

GLEASON, Kristine M. *et al.* - **Medications at Transitions and Clinical Handoffs (MATCH) Toolkit for Medication Reconciliation**. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality, 2012.

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.

GUISADO-GIL, A. B. *et al.* - Impact of medication reconciliation on health outcomes: An overview of systematic reviews. **Research in Social and Administrative Pharmacy**. ISSN 15517411. 16:8 (2020) 995–1002.

HEALTH COUNCIL OF CANADA - **How do Canadian primary care physicians rate the health system; Canada Health Matters Bulletin**. Health Council of Canada, 2013. [Acedido a 12 de agosto de 2020]. Disponível na Internet: <http://healthcouncilcanada>

.ca/rpt\_det.php?id=444

HELLSTRÖM, Lina M. *et al.* - Errors in medication history at hospital admission: Prevalence and predicting factors. **BMC Clinical Pharmacology**. ISSN 14726904. 12:9 (2012).

HOLBROOK, Anne *et al.* - Process mapping evaluation of medication reconciliation in academic teaching hospitals: a critical step in quality improvement. **BMJ Open**. 6: 12 (2016) e013663.

HULKA, Barbara S. *et al.* - Medication use and misuse : Physician-patient discrepancies. **Journal of Chronic Diseases**. ISSN 00219681. 28: 1 (1975) 7–21.

HUNG, Pi Lien *et al.* - The impact of a medication reconciliation programme at geriatric hospital admission: A pre-/postintervention study. **British Journal of Clinical Pharmacology**. ISSN 13652125. 85:11 (2019) 2614–2622.

HUYNH, Chi *et al.* - Medication discrepancies at transitions in pediatrics: A review of the literature. **Pediatric Drugs**. ISSN 11745878. 15:3 (2013) 203–215.

INSTITUTE FOR SAFE MEDICATION PRACTICES OF CANADA - **Ontario Primary Care Medication Reconciliation Guide**. Ontario: Institute for Safe Medication Practices of Canada, 2015. [Acedido a 12 de agosto de 2020]. Disponível na Internet: [https://www.ismp-canada.org/download/PrimaryCareMedRecGuide\\_EN.pdf](https://www.ismp-canada.org/download/PrimaryCareMedRecGuide_EN.pdf)

INSTITUTE OF HEALTHCARE IMPROVEMENT - **Accuracy at every step: The challenge of medication reconcilliation**. Institute for Healthcare Improvement, 2006. [Acedido a 12 de agosto de 2020]. Disponível na Internet: <http://www.ihl.org/resources/pages/improvementstories/accuracyateverystep.aspx>

INSTITUTE OF HEALTHCARE IMPROVEMENT - **Getting started kit: prevent ventilator-associated pneumonia - how-to guide**. Cambridge: Institute for Healthcare Improvement, 2008.

INSTITUTE OF HEALTHCARE IMPROVEMENT - **How-to guide: Prevent adverse drug events (medication reconciliation) - Pediatric Supplement**. Cambridge: Institute for Healthcare Improvement, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA - **Anuário Estatístico de Portugal - 2018**. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA - **Projeções de População Residente 2018-2080**. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, 2020.

KAPLAN, Robert M.; FROSCHE, Dominick L. - Decision making in medicine and health care. **Annual Review of Clinical Psychology**. ISSN 1548-5943. 1:1 (2005) 525–556.

KARAOUI, Lamis R. *et al.* - Impact of pharmacy-led medication reconciliation on admission to internal medicine service: experience in two tertiary care teaching hospitals. **BMC Health Services Research**. ISSN 1472-6963. 19:1 (2019) 493.

KARAPINAR-ÇARK, Fatma *et al.* - The effect of the COACH program (Continuity Of Appropriate pharmacotherapy , patient Counselling and information transfer in Healthcare) on readmission rates in a multicultural population of internal medicine patients. **BMC Health Services Research**. ISSN 14726963. 10:39 (2010).

KARAPINAR-ÇARKLT, Fatma *et al.* - The effect of a pharmaceutical transitional care program on rehospitalisations in internal medicine patients: An interrupted-time-series study. **BMC Health Services Research**. ISSN 14726963. 19:1 (2019) 1–13.

KRIPALANI, Sunil *et al.* - Deficits in communication and information transfer between hospital-based and primary care physicians: Implications for patient safety and continuity of care. **Journal of the American Medical Association**. ISSN 00987484. 297:8 (2007) 831–841.

LALONDE, Lyne *et al.* - Effectiveness of a medication discharge plan for transitions of care from hospital to outpatient settings. **American Journal of Health-System Pharmacy**. ISSN 10792082. 65:15 (2008) 1451–1457.

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 03065251. 49:6 (2000) 597–603.

LEHNBOM, Elin C. *et al.* - Impact of medication reconciliation and review on clinical outcomes. **Annals of Pharmacotherapy**. ISSN 15426270. 48:10 (2014) 1298–1312.

LEISTER, Katherine A. *et al.* - A comparison of patient drug regimens as viewed by the physician, pharmacist and patient. **Medical Care**. ISSN 15371948. 19:6 (1981) 658–664.

LIMA, Tácio de M.; DUARTE, Carmo; FIGUEIREDO, Isabel V. - Medication discrepancies in older adults in Portugal's primary health care. **Revista Portuguesa de Farmacoterapia**. ISSN 1647354X. 10: 2-3 (2018) 21–25.

MAGER, Diana R. ;. CONELIUS, Jaclyn - **Population health for nurses: Improving community outcomes**. New York: Springer Publishing Company, 2019. ISBN: 0826148115.

MANIAS, Elizabeth - Communication relating to family members' involvement and understandings about patients' medication management in hospital. **Health Expectations**. ISSN 13697625. 18:5 (2015) 850–866.

MANIAS, Elizabeth *et al.* - Family involvement in managing medications of older patients across transitions of care: A systematic review. **BMC Geriatrics**. ISSN 14712318. 19:1 (2019) 1–21.

MANLEY, Harold J. *et al.* - Drug record discrepancies in an outpatient electronic medical record: Frequency, type, and potential impact on patient care at a hemodialysis center. **Pharmacotherapy**. ISSN 02770008. 23:2 (2003) 231–239.

MANSUKHANI, R. P. *et al.* - Exploring transitional care: Evidence-based strategies for improving provider communication and reducing readmissions. **Pharmacy and Therapeutics**. ISSN 1052-1372. 40:10 (2015) 690–694.

MAROTTI, Sally B. *et al.* - The utility of a medical admissions pharmacist in a hospital in Australia. **International Journal of Clinical Pharmacy**. ISSN 22107711. 39:2 (2017) 403–407.

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) 864.

MEGUERDITCHIAN *et al.* - Medication reconciliation at admission and discharge: a time and motion study. **Revista de Calidad Asistencial**. ISSN 18871364. 31:2016) 45–54.

MENDES, Antonio E. *et al.* - Medication reconciliation at patient admission: A randomized controlled trial. **Pharmacy Practice**. 14: 1 (2016) 656.

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 20446055. 6:2 (2016) e010003.

MICHAELSEN, Maja *et al.* - Medication reconciliation at discharge from hospital: A systematic review of the quantitative literature. **Pharmacy**. ISSN 2226-4787. 3:2 (2015) 53–71.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Portugal - **Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015–2020**. Lisboa: Ministério da Saúde, 2015.

MIRA, José Joaquín - Medication errors in the older people population. **Expert Review of Clinical Pharmacology**. ISSN 17512441. 12:6 (2019) 491–494.

MITCHELL, Pamela H. - Defining patient safety and quality care. In: Hughes, Ronda G., **Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses**. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality, 2008. ISBN:1587633531.

MONGARET, Céline *et al.* - Predictive factors for clinically significant pharmacist interventions at hospital admission. **Medicine (Baltimore)**. ISSN 15365964. 97:9 (2018) e9865.

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

NACHAR, Carole *et al.* - Medication reconciliation in a Swiss hospital: Methods, benefits and pitfalls. **European Journal of Hospital Pharmacy**. ISSN 20479964. 26:3 (2019) 129–134.

NATIONAL COORDINATING COUNCIL FOR MEDICATION ERROR REPORTING AND PREVENTION - **Taxonomy of medication errors**. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention, 1998.

NATIONAL PRESCRIBING CENTRE - **Medicines Reconciliation: A Guide to Implementation**. Liverpool: National Prescribing Centre, 2008.

NICHOLS, Jeffrey - Becoming reconciled to MedRec. **Caring for the Ages**. ISSN 15264114. 18:4 (2017) 4–5.

NORMAN, Don - **The design of everyday things**. New York: Basic Books, 2013. ISBN: 9780262525671.

OLIVEIRA, Joelizy *et al.* - Contribution of different patient information sources to create the best possible medication history. **Acta Med Port**. ISSN:0870-399X. 33: 6 (2020) 384–389.

PATEL, Eesha; PEVNICK, Joshua M.; KENNELTY, Korey A. - Pharmacists and medication reconciliation: a review of recent literature. **Integrated Pharmacy Research and Practice**. ISSN 2230-5254. 8 (2019) 39–45.

PERSELL, Stephen D. *et al.* - Medication Reconciliation and Hypertension Control. **American Journal of Medicine**. ISSN 00029343. 123: 2 (2010) 182.e9–182.e15.

PEVNICK, Joshua M.; SHANE, Rita; SCHNIPPER, Jeffrey L. - The problem with medication reconciliation. **BMJ Qual Saf**. ISSN 2044-5415. 25: 9 (2016) 726–730.

PORCELLI, Peter J.; WAITMAN, L. R.; BROWN, S. H. - A review of medication reconciliation issues and experiences with clinical staff and information systems. **Applied Clinical Informatics**. ISSN 18690327. 1:4 (2010) 442–461.

PROCOPIO, Gabrielle L. *et al.* - Pharmacy collected medication histories in an observation unit. **SAGE Open Medicine**. ISSN 20503121. 3 (2015).

PRONOVOST, Peter *et al.* - Medication reconciliation: A Practical tool to reduce the risk of medication errors. **Journal of Critical Care**. ISSN 08839441. 18:4 (2003) 201–205.

QUEEN'S UNIVERSITY - **Medication reconciliation: A learning guide**. Belfast: Queen's University, 2009. [Acedido a 12 de agosto de 2020]. Disponível em: <https://meds.queensu.ca/central/assets/modules/mr/>

REEDER, Todd A.; MUTNICK, Alan - Pharmacist- versus physician-obtained medication histories. **American Journal of Health-System Pharmacy**. ISSN 10792082. 65:9 (2008) 857–860.

ROZICH, John D. *et al.* - Standardization as a mechanism to improve safety in health care. **Joint Commission journal on quality and safety**. ISSN 15493741. 30:1 (2004) 5–14.

RUNGVIVATJARUS, Tiranun *et al.* - Medication reconciliation improvement utilizing process redesign and clinical decision support. **Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety**. ISSN 15537250. 46:1 (2020) 27–36.

RUSSEL, Lesley *et al.* - **Patient safety – handover of care between primary and acute care**. Canberra, Australia: National Lead Clinicians, Australian Primary Health Care Research Institute, Australian National University, 2013.

SAAVEDRA-MITJANS, Mar *et al.* - Role and impact of pharmacists in Spain: A scoping review. **International Journal of Clinical Pharmacy**. ISSN 22107711. 40:6 (2018) 1430–1442.

SPLAWSKI, Jennifer; MINGER, Heather - Value of the pharmacist in the medication reconciliation process. **Pharmacy and Therapeutics**. ISSN 10521372. 41:3 (2016) 176–178.

STREITENBERGER, Kim; BREEN-REID, Karen; HARRIS, Cheryl - Handoffs in care-can we make them safer? **Pediatric Clinics of North America**. ISSN 00313955. 53:6 (2006) 1185–1195.

TAHA, Haytham *et al.* - Improving admission medication reconciliation compliance using the electronic tool in admitted medical patients. **BMJ Quality Improvement Reports**. ISSN 20501315. 5: 1 (2016).

TAM, Vincent C. *et al.* - Frequency, type and clinical importance of medication history errors at admission to hospital: A systematic review. **CMAJ**. ISSN 08203946. 173:5 (2005) 510–515.

TEMIDO, Helena - Internamento em medicina interna: evolução em 20 anos num hospital universitário. **Medicina Interna**. ISSN 0872671X. 25:4 (2018) 275–279.

THE GOVERNANCE INSTITUTE - Leadership in healthcare organizations: A guide to joint commission leadership standards. **A Governance Institute White Paper**. 877 (2009).

THE JOINT COMMISSION - **2020 National Patient Safety Goals**. The Joint Commission, 2020. [Acedido a 12 de agosto de 2020]. Disponível na Internet: <https://www.jointcommission.org/standards/national-patient-safety-goals/hospital-2020-national-patient-safety-goals/>

THE JOINT COMMISSION - **Hot topics in health care, transitions of care: The need for a more effective approach to continuing patient care**. The Joint Commission, 2012. [Acedido a 12 de agosto de 2020]. Disponível na Internet: <https://www.jointcommission.org/-/media/deprecated-unorganized/imported-assets/tjc/system-folders/topics->

THE JOINT COMMISSION - **Sentinel Event Statistics**. The Joint Commission, 2016. [Acedido a 12 de agosto de 2020]. Disponível na Internet: [http://www.jointcommission.org/sentinel\\_event\\_statistics\\_quarterly/library/hot\\_topics\\_transitions\\_of\\_carepdf.pdf?db=web&hash=CEFB254D5EC36E4FFE30ABB20A5550E0](http://www.jointcommission.org/sentinel_event_statistics_quarterly/library/hot_topics_transitions_of_carepdf.pdf?db=web&hash=CEFB254D5EC36E4FFE30ABB20A5550E0)

UITVLUGT, Elien B. *et al.* - Validity of a nationwide medication record system in the Netherlands. **International Journal of Clinical Pharmacy**. ISSN 22107711. 41:3 (2019) 687–690.

VARKEY, Prathibha *et al.* - Multidisciplinary approach to inpatient medication reconciliation in an academic setting. **American Journal of Health-System Pharmacy**. ISSN 10792082. 64:8 (2007) 850–854.

VIANA, Andreia Matias - **Reconciliação da medicação em Geriatria**. Tese de Mestrado em Ciências Farmacêuticas, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2014.

VINCENT, Charles; Amalberti, René - **Safer Healthcare**. Springer International Publishing, 2016.

WANG, Hongmei *et al.* - Electronic medication reconciliation in hospitals: A systematic review and meta-analysis. **European Journal of Hospital Pharmacy**. ISSN 20479964. 25:5 (2018) 245–250.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) - Final technical-conceptual framework for the international classification for patient safety final technical report. Geneva: World Health Organization, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) - **Global health and aging**. Geneva: World Health Organization, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) - **Medication errors - Technical series on safer primary care**. Geneva: World Health Organization, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) - **Patient safety: Making health care safer**. Geneva: World Health Organization, 2017a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) - **Medication safety in transitions of care**. Geneva: World Health Organization, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) - **Medication without harm - Global patient safety challenge**. Geneva: World Health Organization, 2017b.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) - **The High5s Project – Standard Operating Protocol**. Geneva: World Health Organization, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) – **ICD-10- International Statistical Classification of diseases and related health problems (10th revision) – 2nd edition**. Geneva : World Health Organization, 2004. ISBN: 9241546549

ZONI, Ana Clara *et al.* - The impact of medication reconciliation program at admission in an internal medicine department. **European Journal of Internal Medicine**. ISSN 09536205. 23: 8 (2012) 696–700.




---

**ANEXOS**



## **ANEXO I - Procedimento Operacional Padrão**



		CÓDIGO
		DATA
		REVISÃO
	Serviços Farmacêuticos-Reconciliação da Medicação	PÁGINA

## 1. OBJECTIVO

Estruturar o processo de Reconciliação da Medicação na admissão do doente através de um processo sistematizado, a fim de identificar possíveis discrepâncias entre os medicamentos de uso pré-hospitalar e hospitalar e garantir a qualidade da informação terapêutica, uma melhor comunicação na transição de cuidados e a prevenção de danos evitáveis.

## 2. ÂMBITO

O serviço de Reconciliação da Medicação será realizado na admissão hospitalar que resulte em internamento, conhecida como sendo o primeiro ponto vulnerável/crítico de transição de cuidados.

## 3. APLICABILIDADE / RESPONSABILIDADE

O serviço é destinado aos doentes do Serviço de Medicina Interna do CHUC, a tomar regularmente medicamentos em domicílio e com idade superior a 18 anos. A realização ocorre dentro das primeiras 24 horas de admissão hospitalar.

É de responsabilidade partilhada da equipa multiprofissional (farmacêutico, enfermeiro e médico) obter e manter toda a documentação do processo completa, exacta e actualizada com informação exacta e de qualidade.

## 4. GLOSSÁRIO

**4.1 Reconciliação da Medicação:** processo de análise da medicação de um doente, sempre que ocorrem alterações na medicação, com o objectivo de evitar discrepâncias, nomeadamente omissões, duplicações ou doses inadequadas, promovendo a adesão à medicação e contribuindo para a prevenção de incidentes relacionados com a medicação.

**4.2 Discrepância:** diferença entre a medicação habitual do doente e a medicação instituída em cada momento de transição de cuidados (exemplo: medicamentos suspensos, adicionados ou substituídos), que pode ser intencional (documentada e não documentada) ou não intencional.

**4.3 Discrepância Intencional Documentada:** discrepância na qual o médico prescriptor tenha feito a escolha de adicionar, alterar ou descontinuar um medicamento, e tenha sido claramente documentada no processo clínico.

**4.3 Discrepância Intencional Não Documentada:** discrepância na qual o médico prescriptor tenha feito a escolha de adicionar, alterar ou descontinuar um medicamento, mas esta escolha não está claramente documentada.

**4.4 Discrepância Não Intencional:** discrepância na qual o médico prescriptor, sem justificação, alterou, adicionou ou omitiu um medicamento que o doente estava a tomar antes da admissão hospitalar.

## 5. SIGLAS


**5.1 BPMH:** *Best Possible Medication History*

**5.2 DI:** Discrepância Intencional

**5.3 DNI:** Discrepância Não Intencional

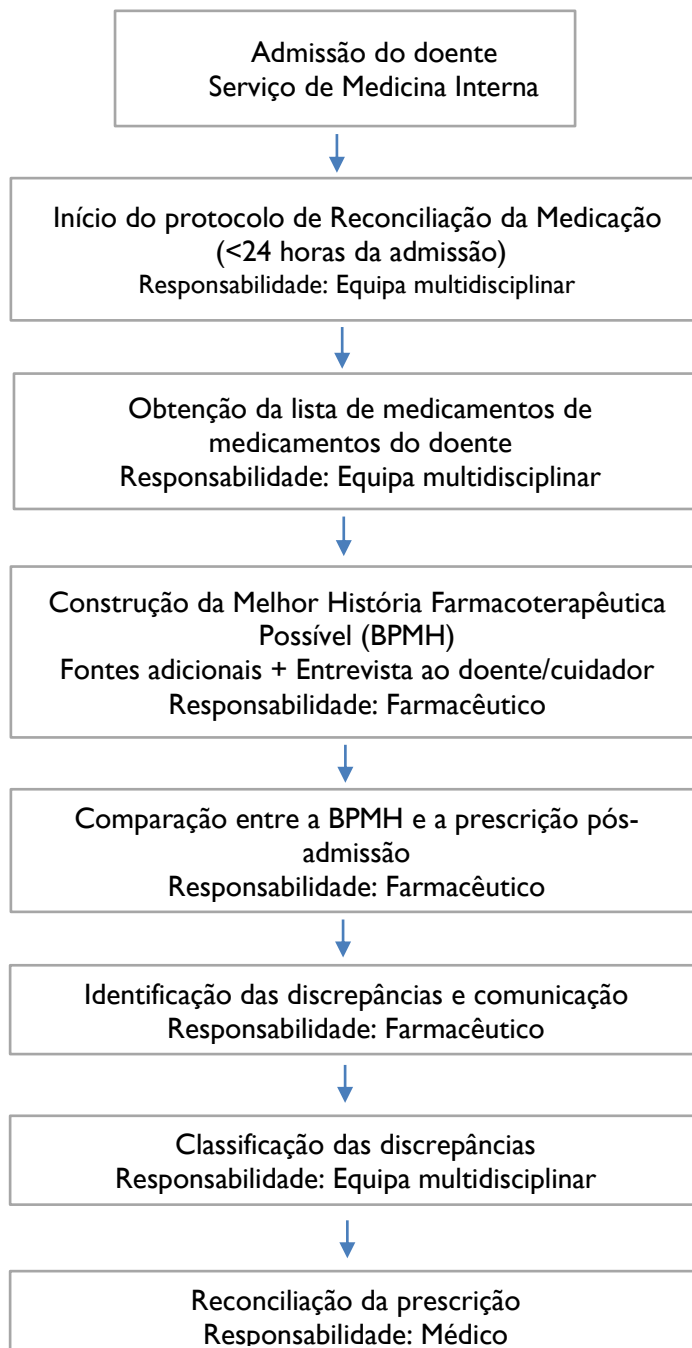
**5.4 PDS:** Plataforma de Dados da Saúde


**5.5 PU:** Processo único do doente

 <b>CHUC</b> CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA		<b>CÓDIGO</b>
		<b>DATA</b>
		<b>REVISÃO</b>
<i>Serviços Farmacêuticos-Reconciliação da Medicação</i>		<b>PÁGINA</b>

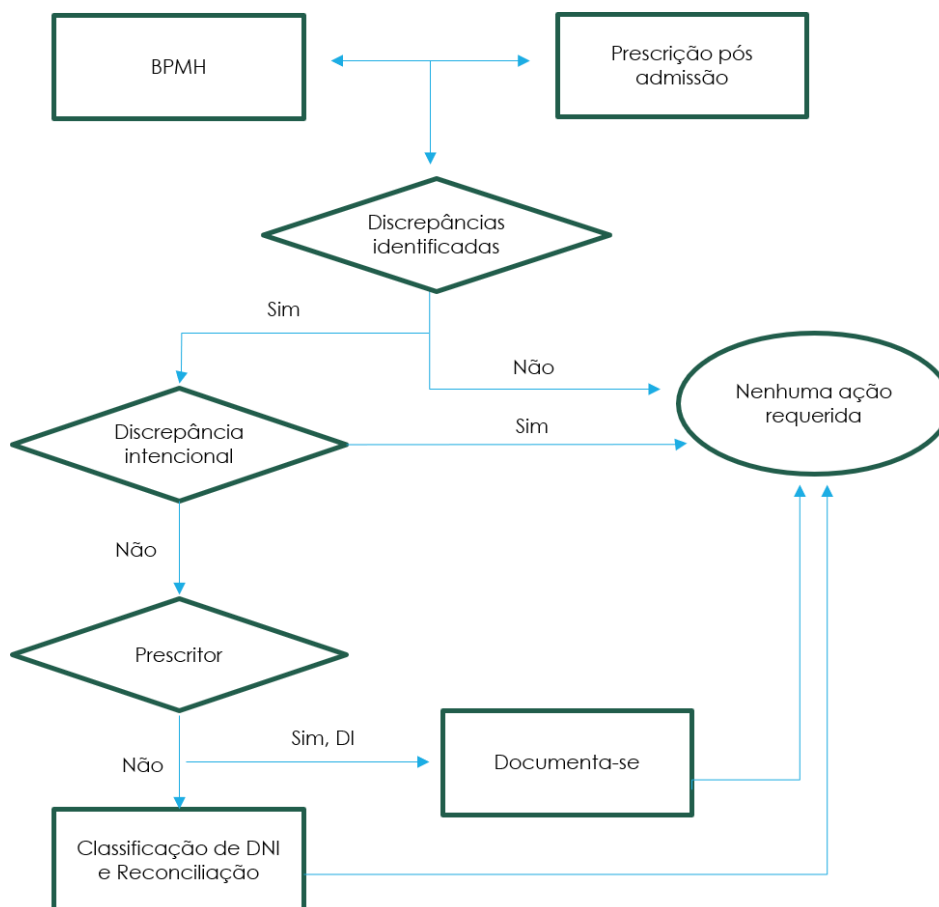
## 6. FLUXOGRAMA

### 6.1 Reconciliação da Medicação – Modelo Retrospectivo



 <b>CHUC</b> CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA		<b>CÓDIGO</b>
		<b>DATA</b>
		<b>REVISÃO</b>
	<i>Serviços Farmacêuticos-Reconciliação da Medicação</i>	<b>PÁGINA</b>

## 6.2 Algoritmo de identificação e classificação das discrepâncias



## 7. DESCRIÇÃO

### 7.1 Identificação dos doentes

Acesso ao mapeamento de novos internamentos na unidade

### 7.2 Recolha de informação


Obtenção dos dados sociodemográficos do doente, situação clínica e perfil farmacoterapêutico através da utilização de formulário estruturado.

Fontes: Entrevista ao doente/cuidador + fontes de dados adicionais (processo clínico hospitalar informático e em papel, Registo de Saúde Eletrónico na Plataforma de Dados da Saúde (período retrospectivo de 6 meses), prescrições médicas de ambulatório, listas e sacos de medicamentos, listas das instituições de longa permanência e planos de alta anteriores.

### 7.3 Identificação e classificação das discrepâncias

Comparação entre a lista de medicamentos obtida, através da utilização das fontes mencionadas e a prescrição pós-admissão.

Identificação e Categorização das discrepâncias em intencionais (documentadas ou não documentadas) ou não intencionais.

 <b>CHUC</b> CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA		<b>CÓDIGO</b>
		<b>DATA</b>
		<b>REVISÃO</b>
<i>Serviços Farmacêuticos-Reconciliação da Medicação</i>		<b>PÁGINA</b>

Para as discrepâncias não documentadas, discussão com o médico prescriptor, de forma a conseguir classificá-las em intencionais ou não intencionais.

#### 7.4 Categorização das discrepâncias não intencionais

<b>Categoria de Discrepância Não Intencional</b>	
Omissão	Diferença de Via de administração
Adição	Diferença de Forma farmacêutica
Substituição terapêutica	Conciliação
Diferença de dose	
Diferença de frequência de administração	

<b>Potencial em causar danos</b>		
<b>Categoria</b>	<b>Gravidade</b>	<b>Definição</b>
<b>I</b>	Sem significado clínico	Discrepância/erro improvável de causar danos
<b>II</b>	Clinicamente significativo	Discrepância/erro que pode causar danos e que pode requerer maior monitorização
<b>III</b>	Clinicamente grave	Discrepância/erro com potencial de causar danos e (1) provável exigência de intervenção adicional ou (2) resultar em permanência hospitalar prolongada
<b>IV</b>	Risco de vida	Discrepância/erro com potencial de causar óbito ou possibilidade de levar ao óbito quando não utilização de intervenção de suporte de vida

#### 7.5 Realização de intervenção e correcção das discrepâncias não intencionais


Contacto com o médico prescriptor a fim de propor intervenções e resolver as discrepâncias que a isso exijam.

Registar intervenção e aceitação pelo prescriptor, assim como tempo despendido em cada etapa do processo.

#### 7.6 Seguimento e Avaliação

Avaliação mensal dos indicadores gerais, de processo e de qualidade descritos a seguir:



 <b>CHUC</b> CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA		<b>CÓDIGO</b>
		<b>DATA</b>
		<b>REVISÃO</b>
	<i>Serviços Farmacêuticos-Reconciliação da Medicação</i>	<b>PÁGINA</b>


<b>Indicadores Gerais</b>	
<b>Nº de discrepâncias Não Intencionais</b>	Quantidade de discrepâncias não intencionais identificadas
<b>Nº de discrepâncias Intencionais não documentadas</b>	Quantidade de discrepâncias intencionais não documentadas identificadas
<b>Indicadores de Processo</b>	
<b>Percentagem de doentes com a medicação reconciliada dentro de 24 horas de admissão</b>	$\frac{\text{Nº de doentes com reconciliação da medicação (24 horas)}}{\text{Nº Total de doentes admitidos}} \times 100$
Alvo: Aumento da %	
<b>Indicadores de Qualidade</b>	
<b>Nº de discrepâncias não intencionais por doente</b>	$\frac{\text{Nº de discrepâncias não intencionais}}{\text{Total de doentes com reconciliação da medicação realizada}}$
Alvo: Redução do Nº	
<b>Percentagem de doentes com no mínimo uma discrepância não intencional</b>	$\frac{\text{Nº de doentes com no mínimo uma discrepância não intencional}}{\text{Total de doentes com reconciliação da medicação realizada}} \times 100$
Alvo: Redução da %	

## 7.7 CONCLUSÃO

O procedimento operacional do serviço de Reconciliação da Medicação visa dar base às acções deste serviço, que se traduz em ferramenta potencial de intervenção na melhoria da qualidade da informação terapêutica dos doentes e da gestão dos medicamentos pelos diferentes profissionais envolvidos na continuidade do cuidado durante o internamento. A Reconciliação da Medicação tem impacto positivo na segurança e na farmacoeconomia em saúde, ao garantir que os medicamentos que estão a ser adicionados, alterados ou descontinuados sejam criteriosamente avaliados e permitam as melhores e mais personalizadas decisões terapêuticas.

## BIBLIOGRAFIA

- **National Medication Management Plan.** Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. <http://www.safetyandquality.gov.au/our-work/medication-safety/medication-reconciliation/>
- **Reconcile medications at all transition points.** Institute for Healthcare Improvement, Patient Safety, Medication Systems, Changes. <http://www.ihl.org/IHI/Topics/PatientSafety/MedicationSystems/Changes/Reconcile+Medications+at+All+Transition+Points.htm>
- **MARQUIS Implementation Manual Guide for Medication Reconciliation Quality Improvement.** Society of Hospital Medicine.

 <b>CHUC</b> CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA		<b>CÓDIGO</b>
		<b>DATA</b>
		<b>REVISÃO</b>
	<b>Serviços Farmacêuticos-Reconciliação da Medicação</b>	<b>PÁGINA</b>

[http://tools.hospitalmedicine.org/resource\\_rooms/imp\\_guides/MARQUIS/marquis.html](http://tools.hospitalmedicine.org/resource_rooms/imp_guides/MARQUIS/marquis.html)

- **Medications at Transitions and Clinical Handoffs (MATCH) Toolkit for Medication Reconciliation.** Agency for Healthcare Research and Quality. <http://www.ahrq.gov/professionals/qualitypatientsafety/patientsafetyresources/resources/match/index.html>

- **Medication Reconciliation: A Guide for Health Care Providers.** Institute for Health Care improvement. <http://www.ihi.org/IHI/Topics/PatientSafety/MedicationSystems/Tools/MedicationreconciliationGuideforProviders.htm>

- **Assuring Medication Accuracy at Transitions of Healthcare.** Patient Safety Solution. World Health Organisation. Volume 1, Solution 6. <http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PS-Solution6.pdf>

- Cornish PL, Knowles SR, Marchesano R, et al. **Unintended medication discrepancies at the time of hospital admission.** Arch Intern Med. 2005;165(4):424–429. doi:10.1001/archinte.165.4.424"10.1001/archinte.165.4.424. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15738372>.

- **The High5s Project Standard Operating Protocol.** Assuring Medication Accuracy at Transitions in Care: Medication Reconciliation. World Health Organization. <https://www.who.int/patientsafety/topics/high-5s/en/>

- **Norma 018/2016. Reconciliação da Medicação.** Direção Geral de Saúde. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0182016-de30122016-pdf.aspx>

**ANEXO 2 - Formulário de obtenção da BPMH**





<b>Medicamentos fitoterápicos/ Suplementos alimentares / Chás medicinais</b>										S	N	Qual?			
<b>Alergias</b>										S	N	Qual?			
<b>Hábitos</b>					Tabaco	S	N	uma/dia	Álcool	S	N	g/dia	Estupefacientes	S	N
<b>Dispositivos médicos</b>					SNG	S	N	O <sup>2</sup>	S	N	N	CV	S	N	N

CV=Cateter venoso; O<sup>2</sup>=Oxigenioterapia; SNG= Sonda nasogástrica;

<b>Fonte de dados</b> <input type="checkbox"/> Entrevista <input type="checkbox"/> Plataforma da Saúde (PDS) <input type="checkbox"/> Processo Clínico (PU) <input type="checkbox"/> Lista de medicamentos <input type="checkbox"/> Saco de medicamentos										<b>Nível de independência quanto à gestão dos medicamentos</b> <input type="checkbox"/> Sozinho <input type="checkbox"/> Família/Cuidador <input type="checkbox"/> Farmacêutico comunitário <input type="checkbox"/> Funcionário do Lar <input type="checkbox"/> Outro: _____									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<b>Tempo dispensado</b>	<b>Recolha da informação (BPMH) (min)</b>				<b>Comunicação com a equipa médica (Data)</b>				<b>Aceitação da intervenção (Data)</b>			
	Recolha de dados				Entrevista				Escrita			

BPMH=Best Possible Medication History; min= minutos

Responsável: \_\_\_\_\_ Data da reconciliação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

<b>Indicadores</b>	<b>Nº de medicamentos</b>		<b>Nº de discrepâncias Intencionais</b>		<b>Nº de discrepâncias não intencionais</b>		<b>Nº de comorbilidades</b>		<b>Tempo entre admissão e reconciliação (horas)</b>	
	D		ND							

<b>Parâmetros</b>									
TA:	Plaqui:	Azoto:	TGO:	Outros					
GLIC:	TP:	Cr:	TGP:						
Eritrócitos:	PT:	NA <sup>+</sup> :	Fe <sup>2+</sup> :						
Hb:	INR:	K <sup>+</sup> :	Ácido fólico:						
VCM:	TTPA:	CA <sup>2+</sup> :	LDH:						
LC:	PCR:	TSH:	HbA1C:						

**Legenda – Categoria de discrepância**

Omissão	Diferença de Via de administração
Adição	Diferença de Forma Farmacéutica
Substituição terapêutica	Conciliação
Diferença de dose	
Diferença de frequência de administração	

Observações: \_\_\_\_\_

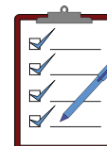
### **ANEXO 3 - Checklist para entrevista**





# RECONCILIAÇÃO DA MEDICAÇÃO

Checklist para entrevista e obtenção da Melhor História Farmacoterapêutica Possível



## QUESTÕES GERAIS

- Quais medicamentos você toma no domicílio?
- Quais medicamentos você toma todos os dias, independentemente de como se sente?
- Quais medicamentos você toma apenas algumas vezes? Quando sente qual sintoma?
- Você tem alguma alergia a medicamentos ou alimentos?
- Você costuma tomar algo para ajudar a dormir? Para azia? Para a constipação?
- Você costuma tomar algo para dor de cabeça? Dores musculares?

Para cada medicamento, preencher Dose, Posologia, Via de administração e Forma farmacêutica.

## CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

- Quais medicamentos você toma para diabetes, hipertensão arterial, etc.?
- Você faz no domicílio uso de inaladores, nebulizadores, pomadas, cremes, colírios, adesivos, injeções ou supositórios?
- Você toma algum medicamento somente à noite?
- Você toma algum remédio uma vez por semana ou uma vez por mês?

## SEM RECEITA MÉDICA

- Quais medicamentos você toma que não foram prescritos pelo médico? (medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM) fitoterápicos, suplementos, chás medicinais...)


## PASSOS PARA REALIZAÇÃO DA ENTREVISTA AO DOENTE

- Apresentação pessoal e profissional
- Explicação sobre o que vai ser realizado e qual o propósito
- Solicitação ao doente de possíveis listas, prescrições anteriores ou sacos de medicamentos
- Consideração de todos os medicamentos (de prescrição ou não)
- Sempre que necessário consultar os familiares, cuidadores ou serviços de apoio
- Ao finalizar a entrevista, solicitar sempre ao doente se o mesmo possui alguma questão e se colocar disponível para caso se lembre de alguma outra informação informar a equipa de serviço



## **ANEXO 4 - Consentimento informado**



 <p><b>CHUC</b> CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA</p>	<p>CONSENTIMENTO INFORMADO</p>	<p>IM-02.00</p> <p><b>Próxima Revisão:</b> <b>Abril 2022</b></p>
<p>Comissão de Ética</p>		<p>Página</p>

## CONSENTIMENTO INFORMADO

De acordo com a Declaração de Helsínquia da Associação Médica Mundial e suas atualizações:

Declaro ter lido este formulário e aceito de forma voluntária participar neste estudo intitulado **“Avaliação dos recursos necessários para implementação de um serviço de Reconciliação da Medicação num hospital universitário português”**

1. Fui devidamente informado(a) da natureza, objetivos, riscos, duração provável do estudo, bem como do que é esperado da minha parte.
2. Tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o estudo e percebi as respostas e as informações que me foram dadas. A qualquer momento posso fazer mais perguntas ao Investigador responsável do estudo. O Investigador responsável dará toda a informação importante que surja durante o estudo que possa alterar a minha vontade de continuar a participar.
3. Aceito que utilizem a informação relativa à minha história clínica e farmacoterapêutica no estrito respeito do segredo médico e anonimato. Os meus dados serão mantidos estritamente confidenciais. Autorizo a consulta dos meus dados apenas por pessoas designadas pelo promotor e por representantes das autoridades reguladoras.
4. Aceito seguir todas as instruções que me forem dadas durante o estudo, colaborando com o Investigador.
5. Autorizo o uso dos resultados do estudo para fins exclusivamente científicos.
6. Aceito que os dados gerados durante o estudo sejam informatizados pelo promotor ou outrem por si designado, podendo eu exercer o meu direito de retificação e/ou oposição.
7. Tenho conhecimento que sou livre de desistir do estudo a qualquer momento, sem ter de justificar a minha decisão e sem comprometer a qualidade dos meus cuidados de saúde.

**Nome do Participante** \_\_\_\_\_

**Assinatura :** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Confirmo que expliquei ao participante acima mencionado a natureza, os objetivos e os potenciais riscos do estudo acima mencionado.

**Nome do Investigador:** \_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



**ANEXO 5 - Modelo de proposta otimização do sistema SClínico**





## **Proposta – Inclusão e informatização da Reconciliação da Medicação no sistema SClínico**

Segundo a Direção-Geral da Saúde (DGS), Reconciliação da Medicação define-se como um processo de análise da terapêutica de um doente sempre que ocorrem alterações na mesma, com o objetivo de evitar discrepâncias, omissões, duplicações ou doses inadequadas, promovendo a adesão à terapêutica e contribuindo para a prevenção de incidentes. Esta intervenção ganhou especial relevância com o envelhecimento populacional, o que tem levado a um grande aumento de doentes com múltiplas comorbilidades e consequente polimedicação.

A segurança do doente, de acordo com a Organização Mundial de Saúde, corresponde à redução ao mínimo aceitável do risco de dano desnecessário associado aos cuidados em saúde, sendo o erro de medicação considerado a principal causa de danos a doentes internados, assim como representar grande impacto nos custos em saúde. Pode ocorrer em qualquer um dos processos envolvidos, desde a prescrição até à administração do medicamento, sendo os pontos de transição de cuidados os mais vulneráveis para a sua ocorrência, e consequentemente os mais elegíveis para o desenvolvimento de serviços com enfoque na redução de danos severos e evitáveis, resultantes de práticas frágeis ou inseguras.

A admissão e alta hospitalar são importantes pontos de transição de cuidados, o que confere à comunicação efetiva e estruturada um ponto fundamental. Neste contexto, a Reconciliação da Medicação é uma ferramenta com elevado potencial na promoção do uso racional de medicamentos e na redução de danos relacionados com a terapêutica, uma vez que estabelece um processo formal em que os profissionais da saúde, em conjunto com o doente ou cuidador, garantem a exatidão e a obtenção completa das informações da medicação habitual, como ponto de partida do cuidado e como fator orientador para a reconciliação dos medicamentos até a alta hospitalar.

A ferramenta consiste na avaliação sistematizada de todos os medicamentos que estão a ser adicionados, alterados ou descontinuados no momento da transição de cuidados, nomeadamente na admissão hospitalar, transferência e alta. Inicia-se com a obtenção da chamada *Best Possible Medication History* (BPMH) ou Melhor História Farmacoterapêutica Possível, através de um formulário estruturado, em que se realiza a colheita dos dados sociodemográficos, clínicos e o perfil farmacoterapêutico de uso pré-hospitalar do doente, a fim de se obter a lista mais exata e atualizada possível dos seus medicamentos.

Uma vez construída a história medicamentosa do doente, esta é comparada à prescrição de internamento, o que permite a identificação das discrepâncias, que são definidas como as diferenças entre a medicação habitual do doente e a medicação instituída nas diferentes interfaces de cuidados mediante a sua nova condição clínica, e que podem ou não causar um evento adverso. Estas discrepâncias podem ser classificadas como intencionais ou não intencionais, sendo as não intencionais aquelas que determinam uma intervenção por se tratar de erros de medicação. Quanto à sua

classificação podem ainda ser divididas em categorias (omissão, adição, substituição terapêutica, diferença de dose, frequência, via de administração e forma farmacêutica) e grau de gravidade.

Em Portugal, a DGS, através da publicação da Norma 018/2016, estabelece que as instituições prestadoras de cuidados de saúde, através das comissões da qualidade e segurança, devem promover a implementação do processo de Reconciliação da Medicação nos pontos de transição de cuidados, de forma a normalizar a forma de comunicação entre os profissionais de saúde e a garantir a informação essencial a transmitir sobre o doente e a sua medicação, sendo estes responsáveis por manter toda a documentação do processo completa, exata, relevante e atualizada.

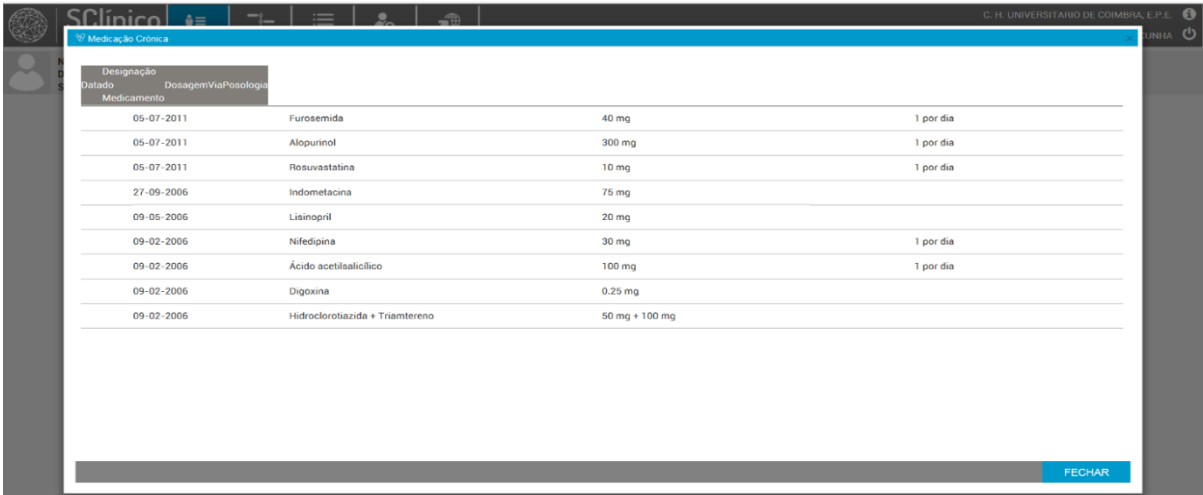
Neste contexto, o SClínico, sistema de informatização clínica do Sistema Nacional de Saúde (SNS) consiste numa importante plataforma de registo e segurança do doente, uma que vez que prevê a uniformização dos procedimentos dos registos clínicos, de forma a garantir a normalização da informação. No entanto, com a prática clínica diária foi possível identificarmos algumas contribuições para a complementação do sistema, que traria benefícios na gestão da medicação pela equipa clínica com vistas a integrar toda a informação e torná-la acessível e padronizada a todos os profissionais envolvidos nos cuidados do doente.

Através de um estudo realizado no serviço de Medicina Interna deste hospital pudemos identificar a necessidade de inclusão de um campo destinado a Reconciliação da Medicação. Com o desenvolvimento deste novo item pretende-se dar um maior destaque aos pontos considerados mais relevantes para garantia de uma informação exata e completa sobre o regime terapêutico do doente, uma vez que os campos já disponíveis para consulta, assim como registo da terapêutica, são diversos, com designações distintas e apresentam-se em forma de campos livres, o que dificulta o acesso, a uniformização linguagem entre os profissionais, o aumento do tempo para a obtenção da informação, assim como permitem diferentes interpretações e modalidades de registo, sem possibilidade de exportação da informação armazenada.

Para isto foi identificado um consenso em torno de um painel de informações entendidas como úteis e necessárias para propor alterações que contribuam para atingir os objetivos da Norma da DGS, visando mais segurança, agilidade e rastreabilidade do serviço de Reconciliação de Medicação e seus benefícios para os serviços de saúde, assim como, tornando o sistema mais próximo à prática clínica diária e consequentemente um aliado à política de promoção de segurança do doente.

## 2- Modelo atual

A ferramenta Visão Clínica Integrada (VCI) do SClínico permite a visualização da medicação crónica do doente (Figura 1 e 2), informação preenchida pelo médico de família no Registo de Saúde Eletrónico (RSE). No entanto pudemos identificar que em grande parte dos casos esta informação encontra-se desatualizada e incompleta, ou ainda indisponível, o que dificulta a obtenção da informação para a correta reconciliação dos medicamentos pela equipa médica hospitalar.



Designação Data do Medicamento	Dosagem/Via/Posologia		
05-07-2011	Furosemida	40 mg	1 por dia
05-07-2011	Alopurinol	300 mg	1 por dia
05-07-2011	Rosuvastatina	10 mg	1 por dia
27-09-2006	Indometacina	75 mg	
09-05-2006	Lisinopril	20 mg	
09-02-2006	Nifedipina	30 mg	1 por dia
09-02-2006	Ácido acetilsalicílico	100 mg	1 por dia
09-02-2006	Digoxina	0.25 mg	
09-02-2006	Hidroclorotiazida + Triamtereno	50 mg + 100 mg	

**Figura 1** – Lista de medicação crónica do doente obtida através do RSE.

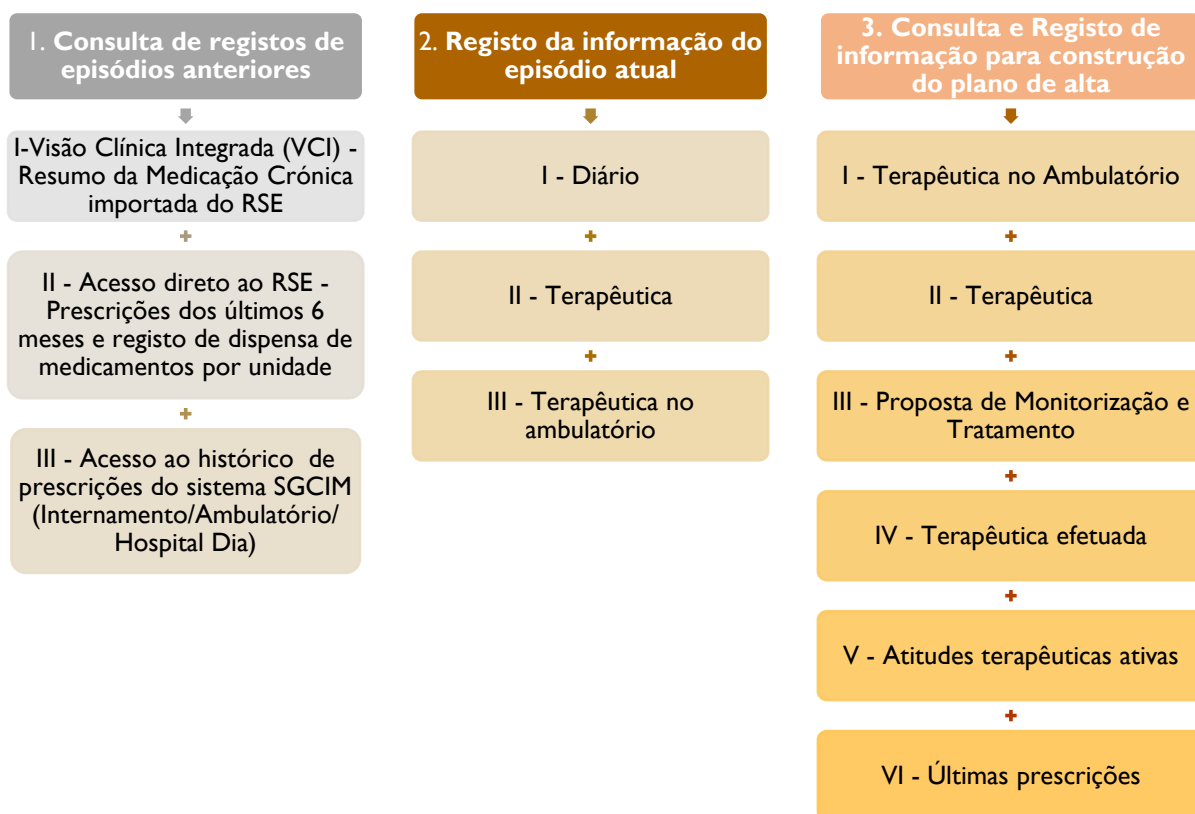


MEDICAÇÃO CRÓNICA						VER TODOS +
<b>Rosuvastatina</b>	<b>Alopurinol</b>	<b>Furosemida</b>	<b>Indometacina</b>	<b>Lisinopril</b>	<b>Hidroclorotiazida + Triamtereno</b>	
10 mg	300 mg	40 mg	75 mg	20 mg	50 mg + 100 mg	
2011-07-05	2011-07-05	2011-07-05	2006-09-27	2006-05-09	2006-02-09	
i	i	i				

**Figura 2** – Resumo da medicação crónica na VCI.

O ideal seria que esta informação fosse vinculada à prescrição dos últimos 6 meses e aos dados de dispensa registado no RSE, o que não abrange esta versão do sistema. Além disso, a atualização das informações da lista medicação crónica deveria estar disponível também para ser realizada no ambiente hospitalar, uma vez que alterações serão realizadas no regime terapêutico do doente.

Por outro lado, também no modelo atual, a terapêutica do doente, tanto para a consulta como para registo no internamento, assim para a construção do plano de alta, está distribuída em múltiplos ícones dentro do sistema (Figura 3). Estes ícones possuem campos de preenchimento com texto livre, o que pode gerar entre os profissionais médicos a adoção de diferentes formas de registo. A consequente falta de uniformização e o preenchimento duplicado de informações nos múltiplos ícones, leva por sua vez ao aumento do tempo necessário destinado à obtenção da informação terapêutica, além de poder contribuir para a ocorrência de dúvidas e erros futuros.



**Figura 3** – Os 3 possíveis circuitos que o modelo atual contempla para consulta e registo da terapêutica.

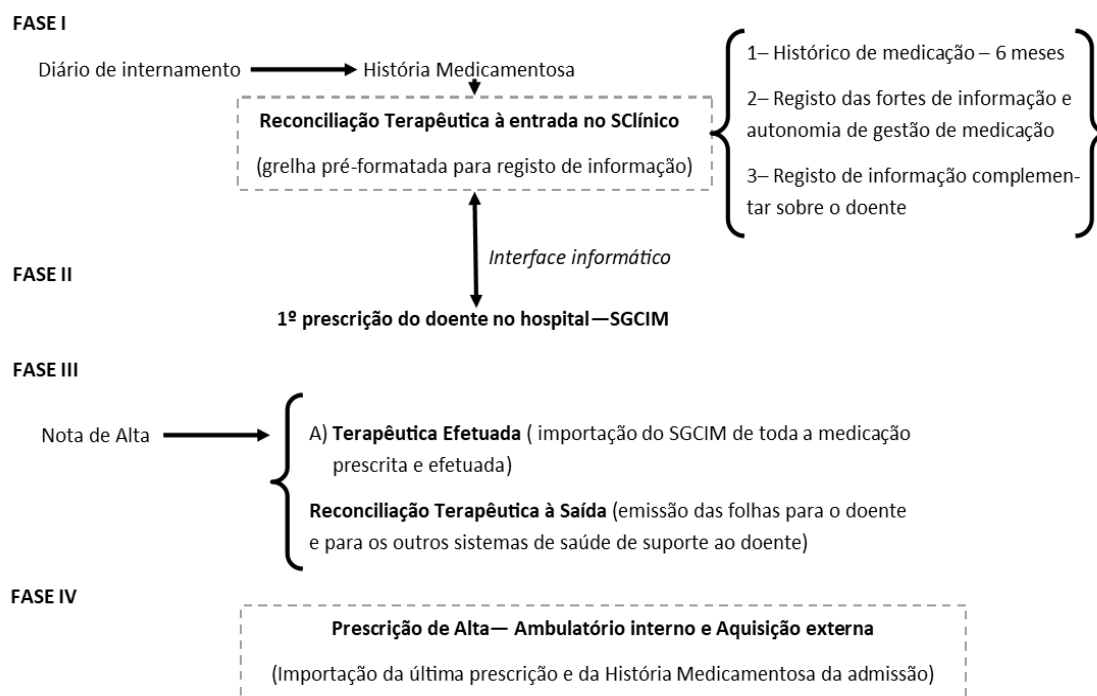
### 3- Proposta de melhoramento do modelo atual

Neste contexto e com vistas a integrar toda informação terapêutica do doente, desenvolveu-se esta proposta que prevê a integração de todos estes ícones relacionados com a terapêutica (Figura 3) de forma mais simples e prática para possibilitar maior aplicabilidade da Reconciliação da Medicação na prática clínica diária.

Na Admissão hospitalar de cada doente o registo atualizado de toda a história medicamentosa é fundamental para prosseguimento dos cuidados de acordo com a sua situação atual, recorrendo à informação obtida por contacto com o doente/cuidador e pelas fontes de informação adicionais. Isto permite a construção da BPMH (Best Possible Medication History), com conhecimento dos medicamentos prescritos ao doente, assim como medicamentos isentos de prescrição médica, fitoterápicos, suplementos alimentares e chás medicinais.

Para isso, é necessário o sistema informático contemple um ícone que permita o registo das informações na admissão do doente, assim como possibilite o registo das alterações realizadas no regime terapêutico durante o internamento. Desta forma, torna-se possível a partilha da informação por toda a equipa multidisciplinar durante o episódio atual, assim como contribui na transmissão da informação terapêutica para os próximos serviços, como outras unidades hospitalares, centros de saúde e instituições de longa permanência.

Assim sendo, a proposta apresenta 3 fases (Figura 4) para a constituição desse registo global da terapêutica do doente.

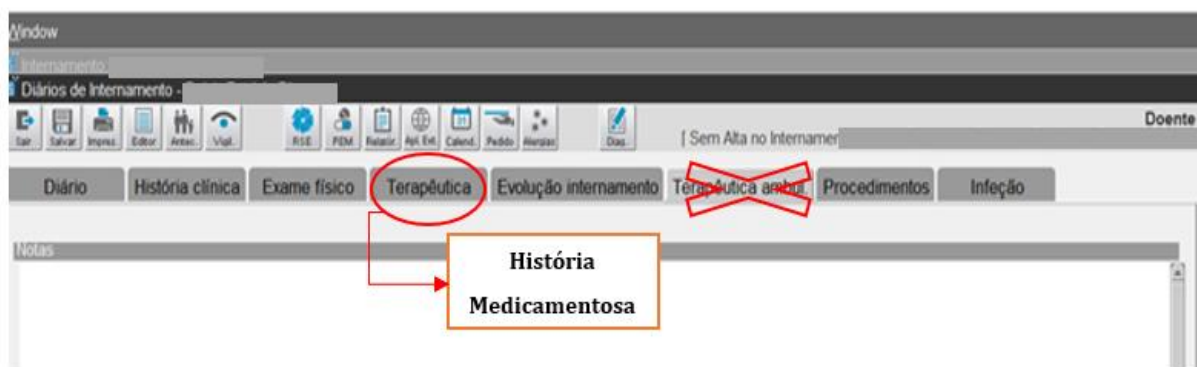


**Figura 4** – Esquema para a inclusão da informação farmacoterapêutica do doente no modelo atual.

### **FASE I – Inclusão e Registo da História Medicamentosa na Admissão Hospitalar**

Propõe-se a inclusão de um ícone único destinado à Reconciliação da Medicação para que na Admissão hospitalar haja de imediato a inclusão da BPMH, criada a partir da busca de informações em pelo menos duas fontes de dados. São possíveis fontes de dados o Registo de Saúde Eletrónico (Plataforma da Saúde), o processo informatizado individual do doente, listas de medicamentos das instituições de longa permanência, sacos de medicação trazidos pelo doente e prescrições anteriores, entre outros. Todas estas informações são, por fim, confirmadas com o doente/cuidador, garantindo assim exatidão da terapêutica atual do doente no momento do internamento, para que seja utilizada pela equipa clínica como base para a instituição da terapêutica de internamento, assim como para a terapêutica de ambulatório após a Alta hospitalar.

Assim, no 'Diário de Internamento', o ícone 'Terapêutica de ambulatório' deveria desaparecer e no local do ícone 'Terapêutica' propõe-se a substituição deste termo 'História Medicamentosa', onde serão introduzidos os dados da medicação habitual do doente (Figura 5). Para isto, sugere-se a substituição do campo livre de registo pela inclusão de campos de preenchimento fixos e pré-estabelecidos (conforme Figuras 6, 7 e 8), que permitam a normalização da informação preenchida pelos profissionais, resultando em uniformização da documentação médica, maior agilidade no preenchimento e integração dos dados num único ícone.



**Figura 5**– Ecrã atual de preenchimento da terapêutica de ambulatório.

A inclusão destes campos fixos passaria a permitir o registo da terapêutica crónica do doente e dariam base ao processo de Reconciliação da Medicação na Admissão e Alta, assim como à prescrição de internamento. Por meio destes, o médico optaria pela decisão clínica acerca daquele medicamento, assim como tem no ícone 'Justificação', a possibilidade de já registar o motivo e intencionalidade da alteração. Na Figura 6, os profissionais registam os medicamentos de uso regular pré-hospitalar do doente e ao mesmo tempo registam a decisão clínica tomada nesse momento em relação a essa medicação.

Reconciliação da Medicação:

MEDICAÇÃO NO ÚLTIMO MÊS - HISTÓRIA MEDICAMENTOSA					PRESCRIÇÃO DE INTERNAMENTO	
Medicamento	Dose/Unidade	Via de Administração	Frequência	Horário	Decisão clínica	Justificação
Medic. 1					<input type="checkbox"/> Continuação <input type="checkbox"/> Suspensão <input type="checkbox"/> Alteração	<input type="checkbox"/> Substituição terapêutica (protocolos/ intercâmbio terapêutico) <input type="checkbox"/> Parâmetros clínicos <input type="checkbox"/> Outros: _____
Medic. 2					idem	Escolha pelo médico da alternativa para cada medicamento
Medic. 3					idem	

**Figura 6** – Grelha pré-formatada para História Medicamentosa pré-hospitalar.

O ícone ‘Justificação’ não precisa estar disponível nos casos em que a decisão clínica escolhida seja ‘continuação’. Justifica-se, sim, nos casos de ‘suspensão’ e ‘alteração’.

Na mesma janela da ‘História Medicamentosa’ deve ser possível a identificação das fontes de dados utilizadas para obtenção da informação, assim como o registo da forma como o doente realiza a gestão da toma dos seus medicamentos, o que por sua vez direciona os doentes que necessitam determinada orientação no momento da alta, por exemplo tendo em vista a maior adesão terapêutica ou orientação do cuidador (Figura7).

<b>Fonte de dados:</b> <input type="checkbox"/> Doente <input type="checkbox"/> Familiar/cuidador <input type="checkbox"/> Registo de Saúde Electrónico (RSE/PDS) <input type="checkbox"/> Processo clínico <input type="checkbox"/> Lista de medicamentos própria <input type="checkbox"/> Saco de medicamentos <input type="checkbox"/> Plano de medicação do lar <input type="checkbox"/> Outra: _____
<b>Gestão dos medicamentos:</b> <input type="checkbox"/> Sozinho <input type="checkbox"/> Familiar/cuidador <input type="checkbox"/> Funcionário do lar <input type="checkbox"/> Centro dia <input type="checkbox"/> Outro: _____

**Figura 7** – Fontes de informação e autonomia na gestão de medicamentos.

Por fim, deve permitir ainda de forma ágil e de fácil consulta o registo de características do tratamento do doente e seus hábitos, tais como: Índice de Atividade de Vida Diária, Utilização de Sonda nasogástrica (SNG), gastrostomias endoscópicas percutâneas (PEG), oxigénio (O<sup>2</sup>), hábitos tabágicos e de consumo de álcool ou outras substâncias (Figura 8).

Atividade de Vida Diária (Índice de Katz): (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6) <input type="checkbox"/> SNG <input type="checkbox"/> PEG <input type="checkbox"/> O <sup>2</sup> Débito/Interface: _____ <input type="checkbox"/> Hábitos tabágicos _____ UMA/dia <input type="checkbox"/> Hábitos alcoólicos: _____ g/dia
---

**Figura 8** – Informações adicionais.

De notar que existem algumas informações que devem ser de registo automático pelo sistema informático como a data e o profissional responsável pelo preenchimento; que os campos sejam de preenchimento obrigatório e as opções possam ser assinaladas entre as alternativas através do símbolo preenchível (☐). Isto permite que etapas não sejam puladas, possibilitando maior adesão ao processo e informação mais completa.

## **FASE II – Integração da História Medicamentosa na prescrição de Internamento**

A partir da História Medicamentosa incluída no sistema, ao assinalar entre as alternativas de decisão clínica – Continuação, Suspensão ou Alteração – o médico pode dar início à ‘primeira prescrição do internamento’ através da interface entre os dois sistemas informáticos, o que permitirá a integração de informação no sistema SGIM-LF (Figura 9). Vale aqui salientar que em casos de internamento urgente, a primeira prescrição no serviço de urgência deverá ter sua realização disponível sem a necessidade prévia de preenchimento da ‘História Medicamentosa’.

Os medicamentos que possuam decisão clínica de ‘continuação’ e ‘alteração’ serão incluídos na primeira prescrição automaticamente, sendo passíveis de edição e com permissão para o prescriptor incluir os demais medicamentos de interesse.

Além disso, possibilita que no ícone ‘Justificação’ o médico assinale entre as alternativas e permita registo e rastreabilidade das razões pelas quais as alterações foram realizadas, evitando dúvidas e interpretações dúbias entre a equipa e os próximos serviços de saúde, e garantindo assim a documentação adequada da Reconciliação da Medicação durante todo o processo.



Diários de Internamento - [Sem Alta no Internamento] Doente

Diário História clínica Exame físico **História Medicamentosa** História internamento Procedimentos Infecção

Reconciliação da Medicação:

MEDICAÇÃO NO ÚLTIMO MÊS - HISTÓRIA MEDICAMENTOSA					PRESCRIÇÃO DE INTERNAMENTO	
Medicamento	Dose/ Unidade	Via de Administração	Frequência	Horário	Decisão clínica	Justificação
Medic. 1	Preenchimento com os medicamentos de uso regular pré-hospitalar				<input type="checkbox"/> Continuação <input type="checkbox"/> Suspensão <input type="checkbox"/> Alteração	<input type="checkbox"/> Substituição terapêutica (protocolos/ intercâmbio terapêutico) <input type="checkbox"/> Parâmetros clínicos <input type="checkbox"/> Outros: _____
Medic. 2						
Medic. 3						

Escolha pelo médico da alternativa para cada medicamento

---

**Dados do medicamento**

Presc. Urgente?  Prescrição sem Medicamentos  Legenda:  Medic. sem código  Protocolo activo  Medic. expirado  Protocolo inactivo  Medic. alterado validação

Medicamento	Forma Farm.	Dose / Unidade	Via Adm.	Freq.	Horário
Enoxaparina sódica 60 mg/0.6 ml Sol inj Ser 0.6 ml SC	Sol. inj.	60. MG	S.C.	2 id	9 - 21h
Paracetamol 10 mg/ml Sol inj Fr 100 ml IV	Sol. inj.	1000. MG	I.V.	SOS3	SOS até 3 id
Insulina glargina 100 U/ml Acção prolong Sol inj Fr 10 ml SC	Sol. inj.	14. UI	S.C.	1 id	9 h
amLODIPina 5 mg Comp	Comp.	5. MG	Oral	1 id	7 h
Furosemda 20 mg/2 ml Sol inj Fr 2 ml IM IV	Sol. inj.	20. MG	I.V.	2 id	7 h - 19 h
CefTRIAXONA 1000 mg Pó sol inj Fr IM IV	Pó sol inj	2000. MG	I.V.	1 id	12 h
Finasterida 5 mg Comp	Comp.	5. MG	Oral	1 id	12 h
Cloreto de potássio 75 mg/ml Sol inj Fr 10 ml IV	Sol. inj.	30. MEQ	I.V.	1 id	7 h
Cloreto de sódio 9 mg/ml Sol inj Fr/Sc 500 ml IV	Sol. inj.	500. ML	I.V.	1 id	7 h
Alprazolam 0.5 mg Comp	Comp.	0.5 MG	Oral	1 id	22 h

Enoxaparina sódica 60 mg/0.6 ml Sol inj Ser 0.6 ml SC  
 P. Activo: ENOXAPARINA SÓDICA Dt. Início: 2020-01-29 01:54 Dt. Fim:

Obs. Med.:

**SGIM\_LF**

Sair Guardar Não guardar

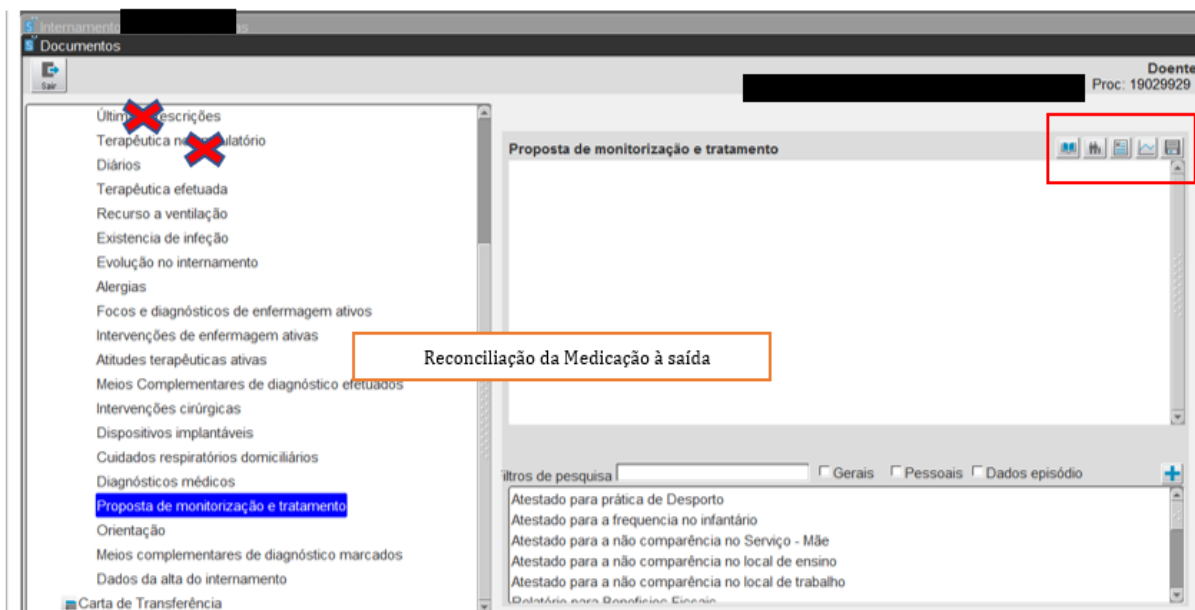
Figura 9 – Primeira Prescrição eletrónica SGIM-LF do doente hospitalar.

### FASE III – Construção do Plano de Alta

No ícone denominado ‘Documentos’, dentro do ecrã de Alta, o ícone denominado ‘Nota de alta’ apresenta várias entradas possíveis sobre a medicação, também aqui com campos de texto livre. Assim, a proposta para uniformização do plano terapêutico efetuado no hospital e indicação para outra interface de cuidados após alta assenta na eliminação de alguns destes itens atuais designados por: ‘últimas prescrições’ e ‘Terapêutica de ambulatório’. Inclui também a alteração da designação de ‘Atitudes terapêuticas ativas’ para ‘Atitudes terapêuticas não medicamentosas ativas’.

No ícone ‘Terapêutica efetuada’ (Figura 10) propomos que o sistema importe todos os medicamentos prescritos durante todo o internamento do doente (incluindo medicamentos em regime





**Figura 11 – Ícone ‘Proposta de Monitorização e Terapêutica’.**

PRESCRIÇÃO DE INTERNAMENTO			ALTA		Observações
Medicamentos da História Medicamentosa e da última prescrição	Posologia	Via	Decisão Clínica	Justificação	
Medicamento 1	<input type="checkbox"/> Jejum <input type="checkbox"/> Pequeno-almoço <input type="checkbox"/> Almoço <input type="checkbox"/> Lanche <input type="checkbox"/> Jantar <input type="checkbox"/> Deitar	<input type="checkbox"/> Oral <input type="checkbox"/> Intravenosa <input type="checkbox"/> Intramuscular <input type="checkbox"/> Tópica <input type="checkbox"/> Inalatória <input type="checkbox"/> Oftálmica <input type="checkbox"/> Outra:	<input type="checkbox"/> Continuação <input type="checkbox"/> Suspensão <input type="checkbox"/> Alteração <input type="checkbox"/> Novo	<input type="checkbox"/> Substituição terapêutica <input type="checkbox"/> Parâmetros clínicos <input type="checkbox"/> Outros	
Medicamento 2	idem	idem	idem	idem	

**Figura 12 – Modelo de preenchimento para o plano de Alta.**

O campo justificação não precisa estar disponível nos casos em que a decisão clínica escolhida seja ‘continuação’. Justifica-se nos casos de ‘suspensão’, ‘alteração’ e ‘novo’.

Os planos de alta (Figuras 13 e 14) são construídos automaticamente através da importação dos dados gerados a partir do preenchimento do modelo (Figura 12), garantindo a documentação de todo plano farmacoterapêutico destinado à alta do doente. Uma das versões é para o doente para que se oriente quanto ao seu tratamento, garantindo-lhe a informação simplificada, completa e atualizada de modo a melhorar sua adesão terapêutica, e a segunda versão traz as informações necessárias referente ao tratamento do doente e suas alterações para o que o serviço de saúde que dê sequência ao cuidado do doente tenha todos os dados necessários para a continuidade efetiva do plano terapêutico.



**Identificação do doente**

Busca via PU

Serviço de Medicina Interna – Internamento

Director do Serviço: Via nº mecanográfico

Médico Responsável: Via nº mecanográfico

**LISTA DE MEDICAMENTOS DE USO CRÔNICO**

Medicamento	Dose	Posologia	Observações
			<div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; display: inline-block;">Editável</div>
<div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; display: inline-block;">Dados gerados pelo preenchimento da Figura 10</div>			

Alergias a medicamentos:

**ALTERAÇÕES DA TERAPÊUTICA**

Medicamentos suspensos	
Medicamentos ajustados	
	<div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; display: inline-block;">                     Importação dos dados Figura 10 (medicamento + justificação)                 </div>
Medicamentos novos	
Medicação Temporária	
Medicamento	Indicação da duração

Data: \_\_/\_\_/\_\_

\_\_\_\_\_  
Médico responsável

**Figura 14–** Modelo de plano de alta Versão do Serviço de Saúde.

## FASE IV – Prescrição de alta – Ambulatório interno e Aquisição externa

Para a elaboração da prescrição de alta e ambulatório interno (Figura 15) sugerimos que assim como há a opção de copiar a 'Última prescrição' (Figura 16), seja incluído o ícone para a Importação da História Medicamentosa, garantindo ao médico a realização da reconciliação dos medicamentos que este pretenda continuar na terapêutica pós-alta hospitalar, com a composição das devidas prescrições para levantamento dos medicamentos no ambulatório interno ou os que requerem aquisição externamente.

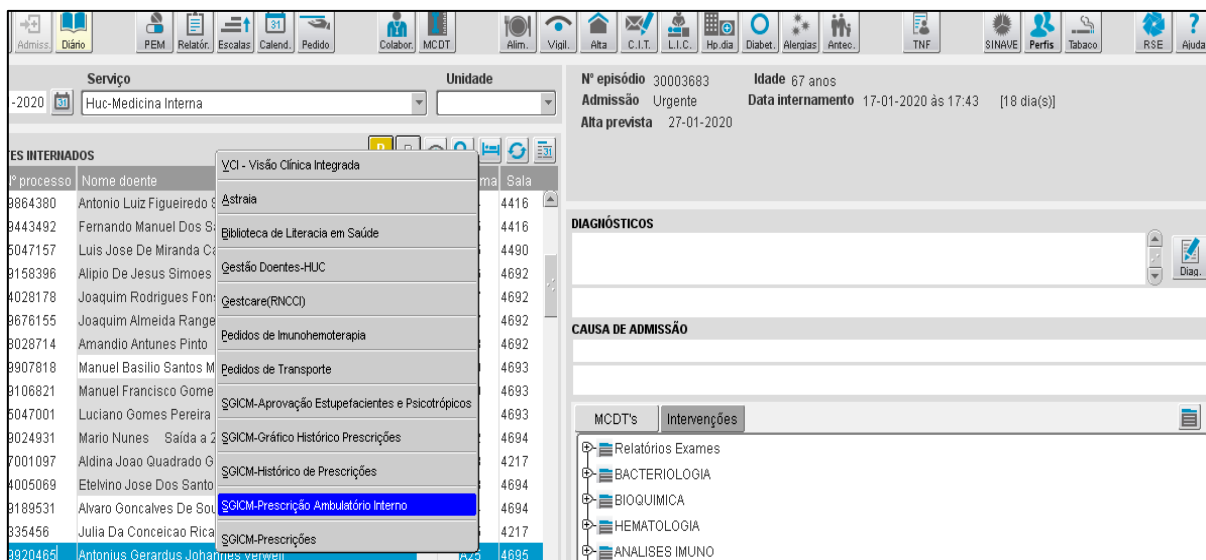


Figura 15 – SClínico com comando para a prescrição de ambulatório.

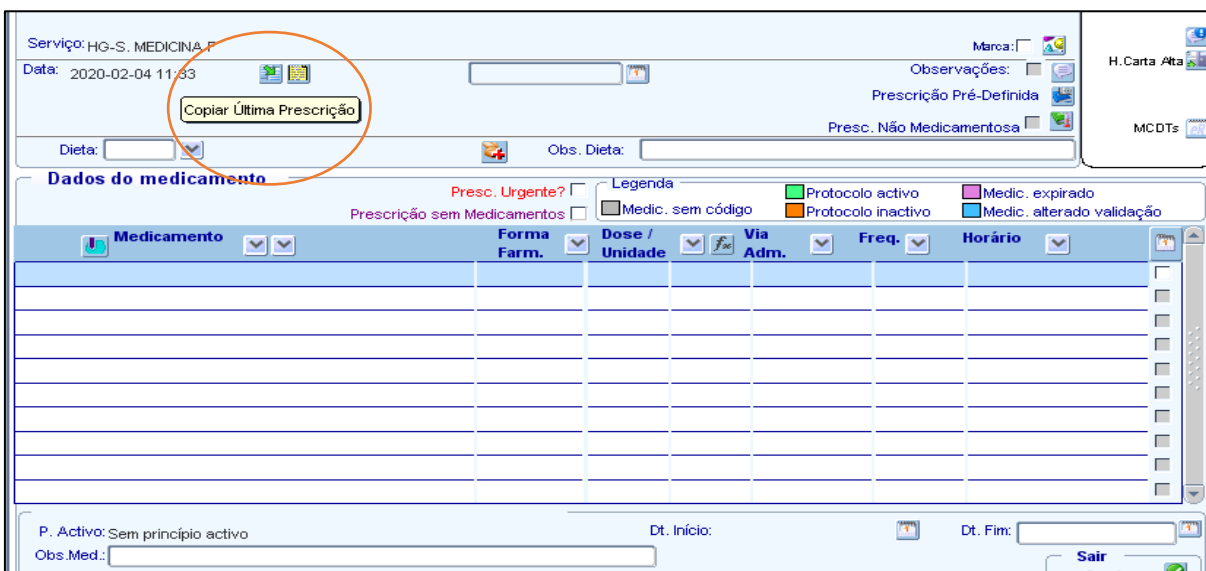


Figura 16 – Prescrição de ambulatório.

## **Conclusão**

Concluimos desta forma, através dos dados mencionados no decorrer deste documento, que por meio desta proposta procuramos contribuir para a otimização das bases de dados informáticas, com melhoria nos processos de obtenção e documentação dos dados terapêuticos do doente, de forma mais intuitiva e integrada, a fim de que a informação seja o mais clara e completa possível, assim como de fácil acesso a todos os profissionais envolvidos na gestão, administração e avaliação da terapêutica, nomeadamente médicos, enfermeiros e farmacêuticos hospitalares.

As modificações citadas vêm de encontro aos pressupostos da legislação vigente da DGS, aproximando os hospitais portugueses das políticas globais de segurança do doente, e de forma adaptada à sua realidade, uma vez que estabelece o desenvolvimento de intervenções baseadas nas necessidades e vivências da prática clínica diária, com conseqüente fortalecimento da comunicação em saúde de forma sustentada e efetiva.