



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

**ELABORAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE ORIENTAÇÃO  
FARMACÊUTICA PARA A PESSOA IDOSA COM DIABETES  
MELLITUS TIPO 2 EM ALTA HOSPITALAR DE UM HOSPITAL  
PÚBLICO DE BELÉM-PA**

SILVIA TAVARES GONÇALVES

BELÉM – PARÁ

2022

SILVIA TAVARES GONÇALVES

**ELABORAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE ORIENTAÇÃO  
FARMACÊUTICA PARA A PESSOA IDOSA COM DIABETES  
MELLITUS TIPO 2 EM ALTA HOSPITALAR DE UM HOSPITAL  
PÚBLICO DE BELÉM-PA**

Exame de Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Assistência Farmacêutica do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará, como requisito para a obtenção do Título de Mestre(a) em Assistência Farmacêutica.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Valério.

BELÉM - PARÁ

2022

SILVIA TAVARES GONÇALVES

**ELABORAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE ORIENTAÇÃO FARMACÊUTICA PARA A PESSOA IDOSA COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 EM ALTA HOSPITALAR DE UM HOSPITAL PÚBLICO DE BELÉM-PA**

Exame de Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Assistência Farmacêutica do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do Título de Mestre(a) em Assistência Farmacêutica.

**Orientador:**

Prof. Dr. Marcos Valério.  
ICS-UFPA.

**Banca Examinadora:**

Prof<sup>a</sup>. Dra. Walleri Christini Torelli Reis.  
Titular externo – UFPB.

Prof<sup>a</sup>. Dra. Ana Cristina Lo Prete.  
Titular interno – UFPA.

Prof. Dr. Allan Barroso Araújo Grisólia.  
Suplente externo – HUIBB.

Prof<sup>a</sup>. Dra. Marciane Ataíde de Andrade.  
Suplente interno – PPGAF.

Data da defesa: 26/12/2022

Aprovado em: 26/12/2022

BELÉM – PARÁ

2022

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, que até aqui me deixou de pé e não me deixou desistir. Obrigada Senhor!!

Minha querida e amada mãe Dinorá Tavares Gonçalves (in memoriam), que sempre me incentivou a estudar e lutar pelos meus sonhos. Te amo eternamente.

À minha família pelo apoio incondicional em todos os momentos, meu filho Cauê Gonçalves Lima que sempre foi muito compreensivo, amoroso e incentivador, ao meu pai João Martins Gonçalves que sempre me apoiou, às minhas irmãs Silene e Suzie Gonçalves e meu namorado Leonardo Kepler por não me deixarem desistir. Amo vocês incondicionalmente.

Ao meu orientador Prof. Dr. Marcos Valério Santos da Silva, obrigada por sua paciência, apoio e pelos ensinamentos, por me orientar e ser conselheiro e amigo nessa jornada.

À minha Co orientadora Ms. Roseane Porfírio pelos ensinamentos e incentivo desde que esse projeto era só um sonho.

Agradeço imensamente a Profa. Dra. Ana Cristina Lo Prete e Prof. Dra. Walleri Christini Torelli Reis, pelos ensinamentos e por serem tão receptivas.

Agradecimento especial às minhas amigas Valdenira Gonçalves que sempre acreditou na minha capacidade e não poupou esforços para me ajudar com o projeto e Thaís Oliveira que segurou minha mão, me apoiou e não me deixou desistir.

Minhas amigas Elaine Quintela, Michelle Brito e Natalina Barreiro, a quem considero como irmãs o meu muito obrigada.

## LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

AADE - Associação Americana de Educadores em Diabetes (American Association of Diabetes Educators)

CF - Cuidado Farmacêutico

DCV - Doença Cardio Vascular

DM - Diabetes Mellitus

DM2 - Diabetes Mellitus tipo 2

DRC - Doença Renal Crônica

DCCT - *Control and Complications Trial*

ESF - Estratégias Saúde da Família

EUA - Estados Unidos da América

FHCGV- Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna

IDF - Federação Internacional de Diabetes

IM - Interações Medicamentosas

NASF - Núcleo Ampliado de Saúde da Família

ND - Nefropatia Diabética

OMS - Organização Mundial de Saúde

PCA - Pesquisa Convergente Assistencial

PRM - Problemas Relacionados a Medicamentos

RAMs - Reações adversas aos medicamentos

RD - Retinopatia Diabética

SAT - Serviço de Apoio e Triagem

SBD - Sociedade Brasileira de Diabetes

SEFAR - Serviço de Farmácia

SGLT2 - Inibidores do cotranportador Sódio-glicose 2

SUS - Sistema Único de Saúde

TPH - Tempo de Permanência Hospitalar

TOTG - Teste oral de tolerância a glicose

UBS - Unidades Básicas de Saúde

UTI - Unidade de terapia Intensiva

UKPDS - *United Kingdom Prospective Diabetes Study*

## RESUMO

O envelhecimento da população tem aumentado em ritmo acelerado. Essa população apresenta-se com múltiplas morbidades e alto consumo de medicamentos, trazendo consigo um grande desafio para a saúde e sociedade em termos de reações adversas e problemas relacionados aos medicamentos. Também com a população idosa houve um aumento do número de doenças crônicas degenerativas, sendo o Diabetes mellitus a mais comum, estando está associada a alta taxa de mortalidade, redução da capacidade funcional e aumento do número de hospitalizações. Desse modo o processo de intervenções do farmacêutico direcionado à transição de cuidado do idoso na alta hospitalar tem sido enfatizado em diversos estudos como de extrema relevância para o processo de autocuidado, melhorando a saúde do indivíduo, seus familiares e diminuindo o impacto no sistema de saúde com a redução do número de reinternações. Elaborar um protocolo de orientação farmacêutica ao paciente idoso com diabetes Mellitus tipo 2 em alta hospitalar. O protocolo foi elaborado com base em publicações de artigos científicos nacionais e internacionais, a pesquisa foi realizada no banco de dados pubmed, Lilacs, Google acadêmico e publicações da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), o mesmo foi estruturado com base nos protocolos clínico e diretrizes terapêuticas do Ministério da Saúde (PCDT-MS), para validação foi realizada uma pesquisa convergente assistencial, onde os atores da pesquisa foram os integrantes da equipe de farmacêuticos do hospital visando propor um modelo de protocolo de acordo com a realidade do serviço, o estudo foi realizado na clínica médica do Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, sendo esta instituição hospitalar uma fundação do governo do Estado do Pará situado na cidade de Belém. Como produto, esta pesquisa contribui com a elaboração do protocolo e para auxiliar o farmacêutico com o cuidado, foi elaborado formulário inicial para programação da alta e check list para a alta farmacêutica. Para auxiliar o paciente no autocuidado foi elaborada cartilha informativa, folders e planilha para controle dos medicamentos. Essa pesquisa demonstrou a importância da intervenção do profissional farmacêutico no sentido de promover uma maior adesão ao tratamento farmacológico, contribuindo assim, para o uso correto e racional de medicamentos no autocuidado. Por meio deste estudo, foi constatado que o protocolo de orientação farmacêutica assim como os instrumentos que auxiliarão no ambiente domiciliar são de extrema relevância para a adesão às atividades de autocuidado em pessoas com diabetes mellitus 2, possibilitando ainda o fortalecimento da linha de cuidados em doenças crônicas e reforçando a importância do direcionamento assertivo das ações educativas pelos profissionais farmacêuticos.

**Palavras-chave:** Idosos, Cuidado farmacêutico, Orientação farmacêutica, Diabetes Mellitus tipo 2, Alta hospitalar, Protocolo.

## ABSTRACT

The aging of the population has been accelerating. This population has multiple morbidities and high drug consumption, bringing with it a major challenge for health and society in terms of adverse reactions and drug-related problems. Also, with the elderly population there was an increase in the number of chronic degenerative diseases, with Diabetes mellitus being the most common, being associated with a high mortality rate, reduced functional capacity and increased number of hospitalizations. In this way, the process of interventions by the pharmacist directed to the transition of care for the elderly at hospital discharge has been emphasized in several studies as extremely relevant for the self-care process, improving the health of the individual, their family members and reducing the impact on the health system. with a reduction in the number of readmissions. To develop a pharmaceutical guidance protocol for elderly patients with type 2 diabetes mellitus at hospital discharge. The protocol was elaborated based on publications of national and international scientific articles, the research was carried out in the pubmed database, Lilacs, academic Google and publications of the Brazilian Society of Diabetes (SBD), it was structured based on the clinical and therapeutic guidelines of the Ministry of Health (PCDT-MS), for validation, a convergent care research was carried out, where the research actors were the members of the hospital's pharmaceutical team, aiming to propose a protocol model in accordance with the reality of the service, the The study was carried out at the medical clinic of the Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, this hospital being a foundation of the government of the State of Pará located in the city of Belém. As a product, this research contributes to the elaboration of the protocol and to help the pharmacist with care, an initial form was prepared for scheduling discharge and a checklist for pharmaceutical discharge. for medication control. This research demonstrated the importance of the intervention of the pharmaceutical professional in the sense of promoting greater adherence to pharmacological treatment, thus contributing to the correct and rational use of medication in self-care. Through this study, it was found that the pharmaceutical orientation protocol, as well as the instruments that will help in the home environment, are extremely relevant for adherence to self-care activities in people with type 2 diabetes mellitus, also enabling the strengthening of the line of care in diseases chronicles and reinforcing the importance of assertive direction of educational actions by pharmaceutical professionals.

**Keywords:** Elderly, Pharmaceutical care, Pharmaceutical guidance, Diabetes Mellitus type 2, Hospital discharge, Protocol.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>18</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>21</b>
3.1	OBJETIVO GERAL.....	21
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>22</b>
4.1	TIPO DE ESTUDO.....	22
4.2	REFERENCIAL METODOLÓGICO.....	22
<b>4.2.1</b>	<b>Fase de Concepção.....</b>	<b>22</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Fase de Instrumentação .....</b>	<b>23</b>
4.2.2.1	Espaço físico da pesquisa.....	23
4.2.2.2	Participantes da pesquisa.....	24
4.2.2.3	Coleta de Dados.....	24
4.3	ASPECTOS ÉTNICOS.....	25
4.4	RISCOS DA PESQUISA.....	26
4.5	BENEFÍCIO DA PESQUISA.....	26
<b>5</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>27</b>
<b>5.1</b>	<b>PROTOCOLO DE ORIENTAÇÃO FARMACÊUTICA PARA PACIENTE IDOSO COM DM2 EM ALTA HOSPITALAR.....</b>	<b>28</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Estrutura e montagem do protocolo.....</b>	<b>28</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>42</b>
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>47</b>
<b>8</b>	<b>ARTIGO PUBLICADO.....</b>	<b>48</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>60</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A longevidade da população tem aumentado em todo o mundo e em ritmo acelerado. Um novo levantamento realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística aponta que pessoas com 60 anos ou mais representam 14,7% da população residente no Brasil em 2021, em números absolutos, são 31,23 milhões de pessoas nessa faixa etária (IBGE, 2021).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) destaca que pacientes idosos apresentam maior vulnerabilidade do que a população geral no que diz respeito à segurança da medicação, especialmente quando se encontram em áreas que requerem maior atenção para se reduzir os erros de farmacoterapia e suas consequências, sendo elas em situações de alto risco, uso de polifarmácia e em transição de cuidados de serviços de saúde (SHEIKH et al., 2017).

O paciente idoso, com suas alterações de farmacodinâmica e farmacocinética inerentes ao envelhecimento, possui diversas peculiaridades quanto a sua farmacoterapia que requerem atenção especial da equipe multidisciplinar de atendimento em saúde, com destaque do farmacêutico (KAUFMANN et al., 2015; LIN KAUFMANN et al., 2018).

A pessoa idosa encontra-se mais propensa ao aparecimento de doenças crônicas. O Brasil enfrenta, desde meados do século XX, uma progressiva transição em sua estrutura etária e juntamente com essa transição, observa-se a modificação do padrão brasileiro de morbimortalidade, saindo de um período com predomínio de doenças infectocontagiosas, para uma fase de elevada prevalência e incidência de doenças crônico-degenerativas (ALVES, 2014; SANTOS, 2014; MELLO et al., 2017). Dentre estas a diabetes mellitus é a patologia mais comum e está associada a altas taxas de mortalidade, à redução da capacidade funcional e ao incremento do número de hospitalizações e institucionalizações (OLIVEIRA JOSÉ, 2022).

Estudos mostram que o diabetes acomete 18% dos idosos e que 50% das pessoas com diabetes mellitus (DM) tipo 2 apresentam mais de 60 anos de idade, além disso, o diabetes nesta população está relacionado a um maior risco de morte prematura por conta da associação com outras comorbidades e grandes síndromes geriátricas (MARQUES et al., 2019).

A diabetes mellitus trata-se de uma doença crônica não transmissível, sendo uma síndrome de múltipla etiologia, causada pela deficiência de insulina ou pela incapacidade de promover a entrada de glicose para as células do organismo, em decorrência há o acúmulo de glicose no sangue (OLIVEIRA, 2021). Pode-se classificar o DM como tipo 1, quando se apresenta na infância ou adolescência, ou tipo 2, que afeta adultos e idosos (SAPRA, 2019).

Entre os países com o maior índice de pessoas diabéticas, o Brasil, em 2020, atingiu o quinto lugar, o país notificou um aumento de 31% nos novos casos da doença (OLIVEIRA,

2021). A Federação Internacional de Diabetes (IDF) estima que 463 milhões de adultos no mundo com idade entre 20-79 anos vivam com diabetes, sendo o Brasil com 16,8 milhões, isso representa 9,3% da população mundial nessa faixa etária, uma a cada nove pessoas com diabetes e quase metade desconhece o diagnóstico. Se as tendências atuais persistirem, estima-se que esse número irá aumentar para 578 milhões em 2030 e 700 milhões em 2045. No Brasil, o diabetes, juntamente com o câncer, DCV e doenças respiratórias, é responsável por 80% da mortalidade por doenças crônicas (BRASIL, 2020).

O aumento da prevalência do diabetes está associado a diversos fatores, como rápida urbanização, transição epidemiológica, transição nutricional, maior frequência de estilo de vida sedentário, maior frequência de excesso de peso, crescimento e envelhecimento populacional e, também, à maior sobrevida dos indivíduos com diabetes (SBD, 2019; 2020).

O diabetes constitui assim um importante desafio mundial por afetar a saúde do indivíduo, família, sociedade e os sistemas de saúde, devido aos impactos na qualidade de vida das pessoas ocasionados pelas incapacidades, perda de produtividade e complicações crônicas advindas da doença (SBD, 2019;2020; IDF, 2019).

Atualmente, o Sistema Único de Saúde (SUS), criou um programa para auxiliar no tratamento da Diabetes e Hipertensão Arterial, o Hiperdia pode ser encontrado na atenção primária, como nas Estratégias Saúde da Família (ESF), Unidades Básicas de Saúde (UBS).

Esses programas são ponto de controle do índice glicêmico, tem como principal intuito mitigar as interações decorrentes das complicações da doença, pois a falta de controle glicêmico acarreta em diversas complicações, dentre elas observa-se: a nefropatia diabética que é a principal causa de insuficiência renal crônica dialítica, a retinopatia diabética é uma das grandes fontes de cegueira adquirida, a neuropatia diabética e suas complicações vasculares em membros inferiores que são as principais causas de amputação não traumática (SANTOS, 2018; OLIVEIRA; CAMPOS; ALVES, 2010).

Para evitar essas complicações é indubitavelmente necessário um trabalho interprofissional, entre esses profissionais encontra-se a participação farmacêutica (ALANO, 2012).

O uso de medicamentos considerados inapropriados para idosos também continua sendo um problema crítico em todo o sistema de saúde. Ao ser hospitalizado, o paciente costuma passar por uma mudança de regime terapêutico que impacta em sua saúde. Sem a devida revisão do histórico medicamentoso do paciente, problemas relacionados a medicamentos podem ainda ser muito prevalentes durante essa internação, aumentando as chances de ocorrência de eventos adversos à farmacoterapia (ALHAWASSI; KRASS; PONT, 2015; CORTEJOSO et al., 2016;

FIGUEIREDO et al., 2017; GUTIÉRREZ-VALENCIA et al., 2017).

Nesse sentido o cuidado farmacêutico busca promover o uso racional de medicamentos a fim de alcançar o sucesso farmacoterapêutico e abrange serviços como: dispensação, seguimento/acompanhamento farmacoterapêutico, educação em saúde, orientação farmacêutica, dispensação, conciliação medicamentosa, revisão da farmacoterapia, entre outros, o farmacêutico promove o acompanhamento farmacoterapêutico, assim, durante a alta hospitalar, esses profissionais encontram o desafio de conciliar o cotidiano do paciente com a terapia medicamentosa na pós-internação. Além disso, minimização de erros de prescrição, análise dos efeitos adversos e orientações aos pacientes são papéis do farmacêutico durante a alta hospitalar, melhorando a adesão dos pacientes à terapia medicamentosa (BARROS; SILVA; LEITE, 2020).

A alta hospitalar é uma etapa da transição de cuidado distinta, no qual o indivíduo está mais suscetível a complicações terapêuticas. Desta maneira este processo deve abranger toda a equipe assistencial com intuito de evitar discrepâncias de informações, sejam estas fornecidas diretamente ao paciente ou ao cuidador, permitindo a continuidade do cuidado em casa (FLESCHE; ARAUJO, 2014).

Define-se o autocuidado como um processo de escolha baseado em experiências pessoais e sociais, realizado pelo indivíduo, a fim de alcançar uma estabilidade ou melhora de sinais e sintomas diante de um quadro de agravo de sua saúde. Alguns fatores, como alfabetização em saúde, estado psicossocial, cognição, nível de escolaridade e grau da doença, podem associar-se à não adesão ao autocuidado (RIEGEL, 2016).

Ademais, os pacientes internados por decorrência de complicações do quadro de DM demandam uma atenção durante a alta hospitalar, os cuidados a esse público são contínuos, por se tratar de uma doença crônica. A adaptação desse paciente a ser responsável pelos horários dos fármacos, do acompanhamento nutricional correto para minimizar os quadros de hiperglicemia, além dos cuidados com a pele e feridas (RIBAS, 2018).

As transições de cuidado são um período de vulnerabilidade, sendo assim, se não houver um cuidado dos profissionais há o aumento da possibilidade deste paciente sofrer complicações e necessitar retornar ao ambiente hospitalar (REIDT, 2016).

Atualmente, um dos grandes desafios frente às demandas na área da saúde é a gestão dos leitos hospitalares. A diminuição do tempo de internação e das taxas de reinternações, que são indicadores de desempenho e de qualidade hospitalar, é uma estratégia importante para a gestão dos leitos. Para buscar a melhora desses indicadores, há a necessidade de intervenções que auxiliem na organização adequada para a alta, envolvendo equipes multidisciplinares, o

paciente, a família e as redes de atenção à saúde (GHENO e WEIS, 2021),

Dentre essas intervenções está o acompanhamento das equipes multidisciplinares no momento transição do cuidado da alta hospitalar para o autocuidado. Nesse ínterim, deve-se considerar o plano de orientações e cuidados, tanto no período de internação hospitalar quanto na transição da internação para o domicílio (MOSER, 2017).

Diante do exposto, vale ressaltar que por meio da educação em saúde é possível intervir nas práticas cotidianas da população e assim mitigar futuros problemas. A Associação Americana de Educadores em Diabetes (*American Association of Diabetes Educators*, AADE) criou diretrizes para colocar em prática a educação em diabetes, definindo os vários níveis de educadores, as responsabilidades de cada um e a interação da equipe multidisciplinar no tratamento da doença (SBD 2019;2020).

O processo terapêutico é mais bem estabelecido com a introdução de equipe composta por médicos, nutricionistas, enfermeiros, educadores físicos, psicólogos, assistentes sociais, farmacêuticos, dentistas, entre outros, com a participação da pessoa com diabetes em todas as decisões, atuando de maneira ativa no seu tratamento. Vale a pena ressaltar que a individualização no tratamento do diabetes é extremamente importante. A educação em diabetes deve partir de uma intensa mobilização social para que se divulguem os sinais e sintomas do diabetes, bem como quaisquer outros dados que possibilitem aos indivíduos compreender o diagnóstico do diabetes, reconhecer os riscos do mau controle e, ainda, procurar ajuda antes que ocorram complicações da doença (SBD, 2019; 2020).

Nesse cenário, acredita-se que os protocolos clínicos são extremamente relevantes na atenção à saúde, pois atuam como suporte na disponibilização de procedimentos e no gerenciamento do cuidado farmacêutico. Trata-se de um instrumento de coleta de dados sobre a história patológica e terapêutica do paciente, que permite ao farmacêutico um estudo aprofundado e permite que ele avalie a necessidade, segurança e efetividade da terapia (BRASIL, 2014).

Além disso, a elaboração e execução de protocolos clínicos, auxiliam a fazer o diagnóstico de doenças, identificar Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM), definir um esquema de farmacoterapia, fazer orientações e esclarecer dúvidas do paciente. Estas ações promovem o uso racional dos medicamentos e o autocuidado, onde o farmacêutico pode fazer intervenções quando necessário, para a obtenção de resultados terapêuticos positivos (PEREIRA e DE FREITAS, 2008).

Assim, constata-se que os protocolos assistências são uma ferramenta poderosa de gestão em saúde para aplicação na transição hospitalar, especialmente para a pessoa idosa com

Diabetes mellitus, por conseguinte, a importância da orientação farmacêutica na alta hospitalar, pode ajudar a melhorar a adesão do usuário ao tratamento, por meio da educação em saúde, da sistematização do cuidado e atuação do profissional farmacêutico.

Propõe-se, portanto, a criação de um protocolo de orientação farmacêutica na alta hospitalar para o Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, referência em doenças crônicas, tais como, as cardiológicas, nefropáticas. Ressalta-se ainda que na literatura não encontramos intervenções padronizadas com o tema proposto, o que leva a uma dificuldade muito grande na hora de mensurar desfechos, portanto, esta proposta proporcionará um cenário favorável, e incentivador para outros serviços. Ratifica-se ainda a importância da inserção definitiva do profissional farmacêutico na equipe multiprofissional.

## 2 JUSTIFICATIVA

Os altos custos das internações hospitalares, somados aos avanços nas ciências da saúde, têm contribuído significativamente para a redução do tempo de permanência hospitalar (TPH), conduzindo pacientes à precoce alta, momento este considerado crítico na transição de cuidados e que deve ser planejado com o intuito de não haver fragmentação da atenção à saúde. Para evitar recorrência de internações hospitalares, assegurar a continuidade dos tratamentos e cuidados em outros níveis assistenciais é necessário que a alta hospitalar seja planejada e sistematizada, com vistas ao fornecimento de informações aos pacientes, familiares e cuidadores (LUPATINI; MUNCK e VIEIRA, 2014).

A transição de cuidado é um processo delicado para o idoso, pode ser entendida como uma série de esforços da equipe de saúde, tem como objetivo a segurança do tratamento do indivíduo ao migrar por diferentes níveis de atenção. No âmbito hospitalar esta transição deve ser realizada de forma minuciosa e multidisciplinar, pois envolve a chegada do paciente até seu retorno para casa com a alta hospitalar (GUPTA e PERRY, 2019).

Assim, é necessário priorizar ações relacionadas à promoção da saúde e à prevenção de complicações, tornando as intervenções educativas essenciais nesse contexto de atendimento, favorecendo o empoderamento das pessoas em condição crônica e, conseqüentemente, potencializando a capacidade funcional (MARQUES et al., 2019).

Em nosso país, onde a transição demográfica se faz mais acelerada que em outras nações, o percentual de pessoas acima de 60 anos caminha rapidamente para se tornar o grupo etário majoritário de nossa população. Este rápido aumento impacta não só na saúde como também na assistência social. Tais condições obrigam que os dispêndios financeiros destinados à manutenção e ampliação dos atendimentos nessas duas áreas sejam cada vez maiores ou, no mínimo, melhor geridos. Em diversos sistemas de saúde públicos, privados ou mistos, as necessidades financeiras destinadas às demandas de atendimento crescem, muitas vezes sem a contrapartida de uma prestação de serviços de qualidade em saúde, gerando aumento da necessidade de financiamento, que agora tem que ser aplicado para a população que se torna mais idosa, portadora de patologias cada vez mais complexas, necessitando de tratamentos mais prolongados e dispendiosos (MOTA, 2021).

Dentre as doenças crônicas que mais afetam a população idosa e que levam esses pacientes de volta ao âmbito hospitalar muitas vezes por falta de orientação levando a falhas no autocuidado está o diabetes mellitus. Essa doença que hoje pode ser considerado uma pandemia

e um dos mais importantes problemas de saúde na atualidade, tanto em termos do número de pessoas afetadas, de incapacitações e de mortalidade prematura, bem como pelos custos envolvidos no seu controle e no tratamento de suas complicações (SBD, 2015; 2016).

A assistência farmacêutica prestada aos pacientes com Diabetes Mellitus é essencial devido ao fato de que esta doença atinge a maioria da população no Brasil e no mundo, sendo essas pessoas vulneráveis a Problemas Relacionados a Medicamentos (PRMs) devido à falta de orientações relacionadas ao uso consciente e racional dos medicamentos, que devem ser tomados regularmente, e a maioria dessas pessoas não tem conhecimento adequado das complicações. (SILVA e SOUZA, 2017; BRENTGANI e ZAMPIERON, 2017).

A ausência de integração multiprofissional na assistência à saúde está associada a prescrições inadequadas, má adesão ao tratamento, inefetividade terapêutica e ocorrência de eventos adversos provindos da polifarmácia desnecessária, que é considerada um fator de risco modificável nessas situações (WHO, 2017).

O terceiro desafio global para segurança do paciente anunciou o objetivo de reduzir a polifarmácia desnecessária, com incentivo a desprescrição e também visa assegurar a prescrição de medicamentos de maneira apropriada, ou seja, baseada nas melhores evidências disponíveis e que considere os fatores individuais das pessoas (WHO, 2017).

A Organização Mundial da Saúde (OMS), no documento “The role of the pharmacist in the healthcare system”, afirmou que a inclusão dos farmacêuticos nas equipes de saúde é essencial para melhorar as condições de saúde da população. Desde então, já são bem descritos os benefícios do cuidado farmacêutico (CF), integrado em equipe interprofissional, na obtenção de melhores desfechos para pessoas com enfermidades crônicas (RAHAYU, 2021).

O cuidado farmacêutico é definido como um “conjunto de ações e serviços realizados pelo profissional farmacêutico levando em consideração as concepções do indivíduo, família, comunidade e equipe de saúde, com foco na prevenção e resolução de problemas de saúde, além da sua promoção, proteção, prevenção de danos e recuperação, incluindo não só a dimensão clínico-assistencial, mas também a técnico-pedagógica do trabalho em saúde (BRASIL, 2021).

Quando se considera a população geriátrica, o cuidado farmacêutico deve ser norteado pela política nacional de saúde da pessoa idosa, isto significa que deve incluir abordagem global, interdisciplinar e multidimensional, para a promoção da autonomia, independência e autocuidado (OLIVEIRA et al., 2022).

A implantação desta prática tem sido um importante desafio, em função da complexidade das instituições de saúde, das particularidades dos idosos, custos e recursos

humanos limitados. Além disso, a incorporação do CF nos serviços da equipe multidisciplinar em unidades hospitalares de geriatria (área da saúde voltada para os aspectos fisiológicos e patológicos dos idosos, inclusive os problemas clínicos do envelhecimento e da senilidade) é pouco difundida (MESTRES et al., 2018).

A população de idosos, caracterizada por morbidades múltiplas e crônicas, carecem de assistência em saúde proativa, integrada e centrada no paciente. Evidências científicas reforçam desfechos benéficos e satisfatórios (por ex., redução de hospitalização, da taxa de ocupação de leitos e de problemas farmacoterapêuticos, bem como aumento da segurança e satisfação dos pacientes) provindos do cuidado multiprofissional, com tomada de decisão compartilhada, onde destaca-se a integração de farmacêuticos, equipe de enfermagem, médicos e dos próprios usuários (OLIVEIRA et al., 2022).

Por meio dessa perspectiva, gerou-se a pergunta de pesquisa: a fim de ser elaborado um protocolo de orientação farmacêutica, como poderíamos conceber uma estratégia satisfatória (incluindo a equipe de farmacêuticos e mediante os princípios do cuidado centrado na pessoa) para inserção do cuidado farmacêutico em uma clínica de um hospital de alta complexidade que atende pacientes idosos com DM 2 e suas complicações? Quais seriam as contribuições desta intervenção para a prática clínica?

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Elaborar um protocolo de orientação farmacêutica para a pessoa idosa com diabetes tipo 2 em alta hospitalar.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Estruturar um protocolo para o serviço de orientação farmacêutica no processo de transição de alta para pacientes idosos com diabetes;
- Realizar estratégias de educação permanente para a equipe de farmacêuticos e pacientes idosos no processo de transição para a alta hospitalar;
- Realizar a difusão de tecnologia educacional para a equipe de farmacêuticos.

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 TIPO DE ESTUDO**

Trata-se de uma Pesquisa Convergente Assistencial (PCA), na qual o pesquisador com expertise na área de conhecimento assistencial especificada e que atue no local de pesquisa, assume um papel propositivo. A PCA nasce da prática assistencial e retorna para ela com soluções teorizadas (TRENTINI; PAIM; SILVA, 2017).

### **4.2 REFERENCIAL METODOLÓGICO**

A PCA tem como premissa investigar o fenômeno da prática envolvendo os sujeitos da pesquisa, sejam eles membros da equipe e/ou os próprios clientes, como participantes do estudo, em um processo coletivo, coparticipativo e dialógico para a construção de melhorias na prática assistencial, já que o conhecimento trazido pelo sujeito e sua participação no construto de mudanças tornam-se primordiais para a implementação de tais melhorias no campo da prática (TRENTINI; PAIM L; SILVA, 2017).

De acordo com Trentini (1987), a teoria, a pesquisa e a prática se inter-relacionam de maneira dinâmica, apesar de terem seus próprios objetivos, e o desenvolvimento de uma pesquisa com base na PCA deve ser realizada como descrita no subitem a seguir.

#### **4.2.1 Fase de Concepção**

A fase de concepção refere-se à elaboração do problema de pesquisa, o qual deve sintetizar o conhecimento em relação ao tema da pesquisa, seus valores e expectativas (TRENTINI, 2014).

Nesse sentido, com a implantação de uma farmácia satélite na clínica médica do hospital de clínicas, a vivência do farmacêutico com o dia a dia dos pacientes ficou mais próxima, podendo observar as altas e reinternações de pacientes diabéticos, sendo estas frequentes e muitos ao serem questionados manifestaram o desconhecimento sobre a doença, e dúvidas sobre a farmacoterapia e cuidados, manifestações estas que sinalizavam a descompensação da doença. Essa vivência despertou o interesse em aprofundar o conhecimento acerca da temática

para propor ações que pudessem contribuir para a melhoria do conhecimento e do controle da doença. A proposta de um plano de orientação pelo farmacêutico na alta hospitalar pode contribuir para o processo de transição hospital-domicílio e mudar a realidade de vida dessas pessoas.

#### **4.2.2 Fase de Instrumentação**

Trentini (2014), descreve que a fase de instrumentação está relacionada ao detalhamento do espaço físico escolhido para a pesquisa, à escolha dos participantes, à negociação da proposta de mudanças e aos instrumentos de coleta de dados. Na PCA, pode-se escolher qualquer espaço físico em que há assistência, nos âmbitos preventivo, promocional ou curativo. Os participantes devem ser aqueles que atuam profissionalmente e/ou as pessoas que estão sendo cuidadas no espaço de pesquisa escolhido; a negociação do processo de mudanças e/ou inovações refere-se ao fato de que o pesquisador não consegue sozinho concretizar mudanças no local de pesquisa e, por isso, há que averiguar a possibilidade continuidade na proposta sugerida. Em relação à coleta de dados, são indicados na PCA: entrevista, observação e discussão em grupo. Em cumprimento ao proposto nesta fase, o detalhamento do que foi realizado no presente estudo está discriminado no subitem a seguir.

##### **4.2.2.1 Espaço físico da pesquisa**

Quanto ao espaço físico a Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna é uma instituição pública do governo do estado do Pará voltada para a assistência aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) nas referências de psiquiatria, cardiologia e nefrologia, criada para assegurar à população soluções no atendimento ambulatorial e hospitalar de média e alta complexidade com excelência e humanismo, assim como contribuir para o ensino e a pesquisa. Possui cerca de 400 leitos e presta atendimento de internação e urgência em psiquiatria, clínica médica, cirúrgica, cardiológica, obstétrica e pediátrica, com unidades de terapia intensiva adulto, pediátrica, neonatal e coronariana, centro cirúrgico e centro obstétrico, ambulatório para consultas e exames. Conta com estágios dos cursos técnico e superior além de programas de residência médica. Esse campo oferece espaço para atividades acadêmicas e de ensino, uma vez

que permite a difusão dos conhecimentos teórico-práticos por meio do desenvolvimento de pesquisa, o que favorece a expansão da ciência e o aprimoramento dos profissionais envolvidos. A clínica médica possui 40 leitos para atender pacientes de diferentes causas clínicas.

O serviço de farmácia conta com uma farmácia nuclear, cinco farmácias satélites (Unidade de terapia intensiva - UTI adulto, UTI coronariana, Centro Cirúrgico, Clínica médica e Serviço de Apoio e Triagem - SAT) além de farmácia ambulatorial e farmácia no Centro de hemodiálise Monteiro Leite. Para a discussão em grupo foi disponibilizada a sala de Farmácia Clínica no Serviço de farmácia.

#### **4.2.2.2 Participantes da pesquisa**

Os participantes foram compreendidos pela equipe de profissionais farmacêuticos lotados no Hospital de clínicas Gaspar Vianna com o intuito de conhecer sob a perspectiva de cada profissional, como poderia ser feito um fluxo baseado na rotina do hospital para que fosse possível implantar na clínica médica a orientação farmacêutica na alta hospitalar para a pessoa idosa com DM2. Foram incluídos farmacêuticos lotados no Serviço de farmácia e excluídos profissionais afastados do setor no período da pesquisa, residentes e estagiários, no total foram 05 membros participantes. Para a discussão em grupo foi concedida a sala de farmácia clínica localizada no serviço de farmácia do Hospital. A Negociação da proposta de mudança e inovação da implementação foi realizada a Gerência Técnica do HCGV.

#### **4.2.2.3 Coleta de Dados**

Com o intuito de atingir o objetivo principal deste trabalho, para elaboração do protocolo de orientação farmacêutica ao paciente diabético, foi realizado um método de pesquisa de natureza qualitativa, com base na revisão de literatura nacional e internacional, utilizando os bancos de dados Pubmed /Medline, Lilacs, Scielo, Google acadêmico. Além da consulta aos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas do Ministério da Saúde e publicações da Sociedade Brasileira de Diabetes.

A partir da pesquisa e revisão bibliográfica realizadas, foi possível encontrar as diferentes formas de contribuição científica para a elaboração do protocolo de acompanhamento farmacoterapêutico para pacientes portadores de DM 2, definindo os conceitos básicos acerca

da doença, seus fatores de risco, prevenção, tratamento, assim como a abordagem farmacêutica e seus parâmetros de avaliação.

Através das informações obtidas no decorrer do trabalho, foi proposto a elaboração do protocolo de orientação farmacêutica, abrangendo informações necessárias ao farmacêutico, bem como orientações que devam ser repassadas ao paciente.

Com embasamento na literatura, publicações do serviço em outras instituições e para auxiliar as orientações feitas pelo profissional farmacêutico foram elaborados instrumentos que o auxiliam a conhecer melhor o paciente e os cuidados que precisam ser abordados. Os instrumentos são: Formulário inicial para coleta de dados, este foi elaborado com o intuito de fazer a programação para a orientação farmacêutica na alta e check list para alta farmacêutica segura.

Também foram elaborados instrumentos educativos para auxiliar o paciente no autocuidado, esses deverão ser entregues ao paciente no momento da alta, o mesmo deverá ser orientado a usá-los e consulta-los sempre que necessário e auxiliarão o paciente no ambiente domiciliar. São eles: cartilha de transição de alta para a pessoa idosa com diabetes mellitus tipo 2; folders de orientação para alta hospitalar e polifarmácia e tabela de acompanhamento dos medicamentos utilizados.

#### 4.3 ASPECTOS ÉTNICOS

Esse projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Pública Estadual Hospital das Clínicas Gaspar Vianna, número da aprovação CAEE: 55466122.3.0000.0016 (Anexo 1). Respeitaram-se os preceitos éticos fundamentados na Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012) e na Resolução CNS nº 510, de 07 de abril de 2016 (BRASIL, 2016), que regulamentam as diretrizes e normas para pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, sendo submetida a Plataforma Brasil.

#### 4.4 RISCOS DA PESQUISA

Ressalta-se que a participação na pesquisa não trouxe complicações legais, nem riscos à sua integridade física. Os riscos foram mínimos e se relacionavam ao sentimento de exposição e constrangimento. Foi esclarecido que, caso houvesse algum desconforto, a coleta de dados

seria interrompida e oferecido apoio pelo pesquisador e, ainda, se necessário, o encaminhamento do profissional ao serviço de apoio da instituição hospitalar onde foi realizado o estudo. Além disso, garantiu-se o anonimato dos participantes. Importante esclarecer que não houve custo para participação nesta pesquisa, bem como nada foi pago para a participação no estudo.

#### 4.5 BENEFÍCIO DA PESQUISA

Possibilitar aos idosos portadores de diabetes millitus tipo 2 usuários da Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna um acompanhamento farmacoterapêutico qualificado no momento da transição de cuidado do ambiente hospitalar para o autocuidado domiciliar, sendo este um momento de intensa vulnerabilidade, principalmente para os pacientes idosos, por apresentarem estes na maioria das vezes polimorbidades e fazerem uso de polifarmácia, motivos esses que levam a uma possibilidade maior de eventos adversos e problemas relacionados a medicamentos. Assim, através desse acompanhamento farmacoterapêutico, este usuário faria uso racional de medicamentos, educação em saúde, além de beneficiar com a elaboração do protocolo de orientação farmacêutica na alta hospitalar para um hospital de alta complexidade como o Hospital de Clinicas Gaspar Vianna e que poderá ser utilizado como modelo para outros hospitais.

## 5 RESULTADOS

O resultado desta pesquisa foi a elaboração do protocolo de orientação do profissional farmacêutico ao paciente idoso com Diabetes Mellitus tipo 2 no momento da transição do cuidado, do ambiente hospitalar para o domiciliar e para auxiliar na orientação foram elaborados instrumentos que colaboram para uma alta segura, sendo eles: formulário inicial para obter os dados do paciente, podendo assim programar a alta de acordo com as necessidades individualizadas de cada paciente e check list para a alta farmacêutica. Para auxiliar o paciente, já no ambiente domiciliar, foram elaborados instrumentos educativos: cartilha de transição de alta, folders para o autocuidado e polifarmácia, planilha para acompanhamento do uso de medicamentos.

A pesquisa foi desenvolvida na clínica médica do hospital, pois com a implantação de uma farmácia satélite nesta clínica e a vivência diária da equipe de farmacêuticos com a realidade dos pacientes houve a percepção que o farmacêutico não está inserido na equipe multidisciplinar.

Nesse cenário em conversas com médicos e enfermeiros da referida clínica foi relatado que não há um protocolo para a alta dos pacientes sendo este um período de intensa vulnerabilidade, pois, após uma internação hospitalar, pacientes em condições clínicas complexas também estão sujeitos a alterações no seu diagnóstico e na sua farmacoterapia usual, o que pode tornar difícil o controle terapêutico sem adequada orientação (EIBERGEN et al., 2018). Neste contexto, tem sido estimulado o desenvolvimento de estratégias que reduzam danos resultantes de erros ou práticas inseguras em sistemas de saúde fragmentados (WHO, 2017). Dentre essas estratégias estão os protocolos clínicos e instrumentos educativos para o autocuidado.

Então, para auxiliar os pacientes nesse momento de transição de cuidado do ambiente hospitalar para o autocuidado, foi pensado na elaboração de um protocolo de orientação farmacêutica, pois elaboração e execução de protocolos clínicos auxiliam a fazer o diagnóstico de doenças, identificar Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM), definir um esquema de farmacoterapia, fazer orientações e esclarecer dúvidas do paciente. Estas ações promovem o uso racional dos medicamentos e o autocuidado onde, o farmacêutico pode fazer intervenções quando necessário para a obtenção de resultados terapêuticos positivos. (PEREIRA e DE FREITAS, 2008).

## 5.1 PROTOCOLO DE ORIENTAÇÃO FARMACÊUTICA PARA PACIENTE IDOSO COM DM2 EM ALTA HOSPITALAR

Esse protocolo foi elaborado e estruturado segundo orientações dos Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas do Ministério da saúde, esses referem que um dos desafios dos Sistemas de Saúde universais é qualificar a conduta dos profissionais a partir de evidências científicas que contribuam para melhorar a assistência ao paciente.

Em concordância com a PCA, a apresentação foi feita a equipe de farmacêuticos do HCGV e em discussão em grupo, foram feitas algumas alterações referentes ao fluxo do protocolo para que não houvesse descontinuidade do serviço.

A Secretaria de Atenção à Saúde (SAS) entende que a elaboração e divulgação dos Protocolos Clínicos e das Diretrizes Terapêuticas (PCDT) cumpre importante papel no apoio às equipes que atuam nos diferentes pontos das Redes de Atenção a Saúde. Esta elaboração se constitui em um processo dinâmico de complementação e atualização contínua. (PCDT, 2014).

Os objetivos dos PCDT são: estabelecer critérios de diagnóstico das doenças; definir o algoritmo de tratamento com os medicamentos e suas respectivas doses adequadas; indicar mecanismos para o monitoramento clínico em relação à efetividade do tratamento e possíveis eventos adversos, bem como criar mecanismos para uma prescrição segura e eficaz, em conformidade com os aspectos éticos e o uso racional de medicamentos (PCDT, 2014).

### 5.1.1 Estrutura e montagem do protocolo

#### 5.1.1.1 Metodologia

Foram realizadas buscas nas bases de dados Medline/Pubmed, Lilacs, Google acadêmico, além disso foram utilizados para a elaboração do presente protocolo pesquisa nos PCDT para DM2 N° 565 OUTUBRO/2020 e SBD (Sociedade Brasileira de Diabetes) 2019-2020.

#### 5.1.1.2 Introdução

Com base na literatura foi feita a conceituação clínica com a revisão da definição e epidemiologia do Diabetes Mellitus 2, potenciais complicações e morbimortalidade associada.

#### 5.1.1.3 Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados a saúde (CID- 11)

Feita classificação do DM 2, segundo CID-11.

#### 5.1.1.4 Diagnóstico

Apresentado os critérios de diagnóstico da doença, subdivididos em diagnósticos clínicos e laboratorial.

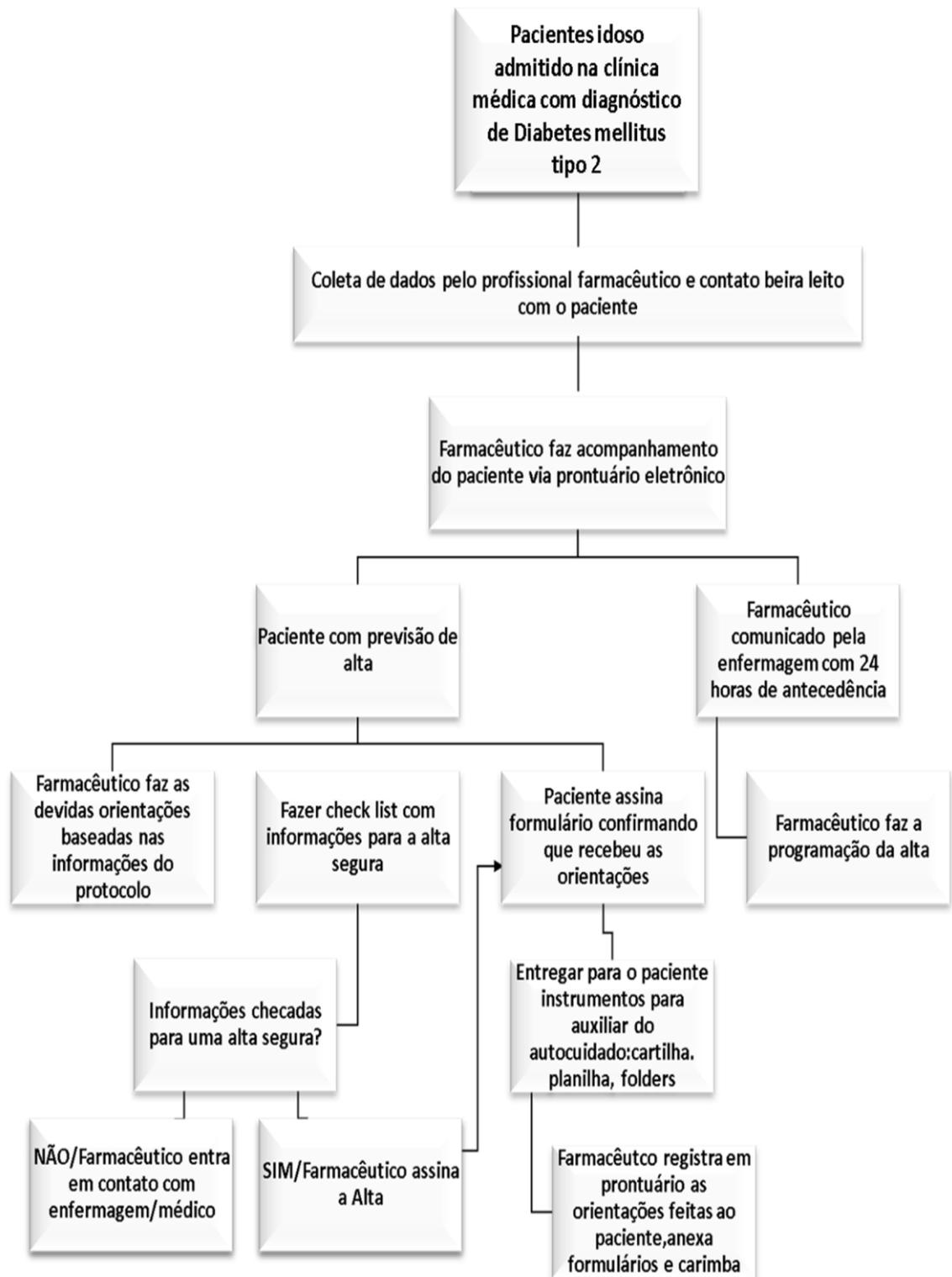
#### 5.1.1.5 Critérios de elegibilidade

Apresentado critérios de inclusão e exclusão de acordo com o objetivo do protocolo.

#### 5.1.1.6 Tratamento

Através de embasamento científico foram discutidas as opções de tratamento para todas as fases da doença, incluindo tratamento farmacológico e não farmacológico.

## 5.1.1.7- Fluxograma



**Figura 1:** Fluxograma que demonstra como realizar a orientação farmacêutica na alta hospitalar de pacientes idosos com o diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. **Fonte:** Autoria própria, 2022.

#### 5.1.1.7.1 Etapas do fluxograma

O fluxo do protocolo se inicia com a admissão do paciente idoso com DM 2 na clínica médica da FHCGV, a clínica médica possui farmacêutico 24 horas e o hospital possui sistema eletrônico de gestão hospitalar, no qual o profissional tem acesso aos prontuários dos pacientes e fica ciente da admissão.

Farmacêutico se encaminha ao leito para primeiro contato com o paciente e faz a coleta de dados através do preenchimento do formulário inicial para programação de alta (Apêndice), esses dados auxiliarão o profissional a programar a alta segura, pois os hospitais buscam a melhoria de seus processos por meio do planejamento adequado da alta do paciente. Planejar a alta de um paciente é um processo complexo, que deve iniciar na admissão do paciente no hospital (KHANNA et al., 2016).

Segundo Ramos (2015), o planejamento da alta se tornou uma grande prioridade para doentes e familiares, e é um procedimento necessário, principalmente quando a alta pode vir a ser um problema ou quando o internamento é prolongado.



**Hospital de Clínicas Gaspar Vianna**  
Serviço de Farmácia  
Formulário Inicial para programação de Alta Farmacêutica



**HOSPITAL DE CLÍNICAS**  
**GASPAR VIANNA**

**Em relação aos medicamentos**  
**1-Algum dos medicamentos em uso domiciliar incomoda o paciente?**  
( ) SIM ( ) NÃO

Nome completo :  
Nº do leito:  
Idade:                      sexo:                      Data de Nascimento:

Informações do prontuário

1-Motivo da internação:

2-Medicamentos administrados:

Informações do paciente  
Com quem mora e quem auxilia com os medicamentos?

2- Onde adquire suas medicações?

3-Locais de armazenamento dos medicamentos em casa:

4- Consome bebidas alcoólicas?

5- É tabagista ?

6-Pratica atividade física?  
qual?  
Duração:  
frequência:  
Alguma dificuldade para realizar?

7- Sente dificuldades para realizar tarefas do dia dia?

8-Como costuma ser sua alimentação diária?

MEDICAMENTO	GRAU DE INCOMODO*	DE QUE FORMA INCOMODA

\*Muito, médio ou pouco  
Esse Incomodo pode ser explicado pelas características farmacológicas do medicamento?  
( ) SIM ( ) NÃO

2- Sente alguma das dificuldades listadas abaixo?

Dificuldade	Grau *	Comentário(medicamento)
Abrir ou fechar a embalagem		
Ler o que está escrito na embalagem		
Lembrar de tomar o medicamento		
Conseguir o medicamento custo/acesso		
Tomar muitos comprimidos ao mesmo tempo		

\*Muito, médio ou pouco  
Fonte: Adaptado de PINHEIRO, 2016

**Figura 2:** Formulário inicial para a programação da alta farmacêutica. **Fonte:** Autoria própria, 2022.

Profissional farmacêutico acompanha evolução do paciente via prontuário eletrônico. A forma adequada de registrar as informações sobre a saúde consiste no uso do Prontuário Eletrônico do Paciente, otimizando o tempo de trabalho, o que garante não apenas o controle dos fluxos de informação interna, como também disponibiliza um acompanhamento efetivo do histórico clínico dos pacientes (MARTINS; SARTOR e SILVA, 2019).

A equipe de enfermagem comunica o farmacêutico da clínica médica a previsão de alta do paciente com 24 horas de antecedência, para que seja feita a programação da alta baseada nas informações do protocolo.

As orientações são feitas e nesse momento o profissional faz o check list (Apêndice) para verificar se o paciente está pronto para alta farmacêutica conforme a seguir:

  
 HOSPITAL DE CLÍNICAS GASPAR VIANNA  
 SERVIÇO DE FARMÁCIA

CHECK LIST PARA ALTA FARMACÊUTICA DA PESSOA IDOSA COM DIABETES MELLITUS 2

NOME DO PACIENTE: \_\_\_\_\_

IDADE: \_\_\_\_\_

CLÍNICA: \_\_\_\_\_ LEITO: \_\_\_\_\_

NÚMERO DE REGISTRO: \_\_\_\_\_

1- Alguma interação medicamentosa?	Sim ( )	Não ( )
2- Medicamentos inapropriados para idosos?	Sim ( )	Não ( )
3- Algum medicamento de Alta vigilância com risco em potencial para o paciente?	Sim ( )	Não ( )
4- Glicemia está controlada?	Sim ( )	Não ( )
5- Paciente sabe como utilizar os medicamentos?	Sim ( )	Não ( )
6- Paciente ciente da importância do uso domiciliar dos medicamentos?	Sim ( )	Não ( )
7- Paciente sabe onde adquirir os medicamentos para uso domiciliar?	Sim ( )	Não ( )
8- Paciente está apto a receber alta farmacêutica?	Sim ( )	Não ( )

Observações e sugestões:

\_\_\_\_\_

Assinatura e carimbo do farmacêutico

Recebi as orientações do farmacêutico em relação a alta, esclareci todas as dúvidas a respeito dos medicamentos e tratamento domiciliar.

\_\_\_\_\_

Assinatura do paciente ou familiar/cuidador

**Figura 3:** Check list para a alta farmacêutica. **Fonte:** Autoria própria, 2022.

As informações do check list são essenciais para uma alta segura, a lista consta com questões que devem ser bem esclarecidas para evitar problemas no domicílio e possíveis reinternações:

- **Alguma interação medicamentosa?**

Os medicamentos podem contribuir para a manutenção da capacidade funcional, mas também podem comprometê-la. Por isso, os medicamentos a serem prescritos para pessoas idosas devem ter sua relação risco-benefício bem avaliada (CARVALHO et al., 2012).

É comum identificar, entre a população idosa, o uso de múltiplos medicamentos, o que expõe o paciente aos riscos decorrentes do uso de medicamentos potencialmente inadequados e das interações medicamentosas. Interações medicamentosas potencialmente graves, que são consideradas eventos adversos evitáveis, podem apresentar desfechos graves e até fatais (SANTOS et al., 2019).

Pedrós et al. (2016) por exemplo, estimaram que 1 em cada 30 admissões de pacientes idosos em setores de urgência hospitalar é relacionada a eventos adversos relacionados ao uso de medicamentos, sendo que cerca de metade dessas é suspeita de ter sido ocasionada por interações.

- **Medicamento inapropriado para idosos?**

Algumas medicações são inapropriadas para a população com mais de 60 anos devido aos efeitos adversos inerentes ao seu mecanismo de ação, que oferecem mais riscos que benefícios, com desencadeamento de sintomas relacionados à bradicardia, toxicidade, quando em uso prolongado, ou risco de quedas (PEREIRA, 2019).

A prescrição de Medicamentos Potencialmente Inapropriados em Idosos (MPIs) é um dos principais fatores que influenciam a possibilidade de ocorrência de eventos adversos nos idosos. Esses medicamentos introduzem um risco significativo de ocorrência de eventos adversos quando comparados com outras alternativas igualmente ou mais efetivas para a mesma indicação terapêutica (MOSCA; CORREIA, 2012). Especificamente nos doentes hospitalizados a prevalência do uso de MPIs varia entre 16% e 49% (CORSONELLO et al., 2009).

- **Medicamento de Alta Vigilância?**

Medicamentos de alta vigilância (MAVs) são aqueles que apresentam risco aumentado de provocar danos significativos aos pacientes em decorrência de falha no processo de utilização. São também denominados medicamentos de alto risco ou medicamentos potencialmente perigosos. Os erros que ocorrem com esses medicamentos não são os mais frequentes, porém suas consequências tendem a ser mais graves, podendo ocasionar lesões permanentes ou morte (PEREIRA, 2019).

- **Glicemia está controlada?**

Segundo Feitosa (2019), do serviço de endocrinologia do Hospital Santa Izabel em Salvador embora haja carência de dados definitivos sobre os alvos glicêmicos ótimos devido ao pequeno número de ensaios clínicos, considera-se o alvo de 140 mg/dL a 180mg/dL como suficiente para melhorar desfechos clínicos em cenários críticos. Alvos mais rigorosos, entre 110mg/dL a 140mg/dL, podem ser apropriados para pacientes selecionados desde que sejam alcançados sem significativo aumento do risco de hipoglicemias e quanto ao impacto do

controle glicêmico nos desfechos, há controvérsias. Em pacientes internados em unidades abertas, faltam estudos definitivos, entretanto trabalhos revelam benefícios do controle glicêmico, como a redução de complicações, reinternações e do tempo de internação em unidades abertas e fechadas.

- **Paciente sabe como utilizar os medicamentos?**

A OMS estima que aproximadamente 50% de todos pacientes não utilizam a terapia medicamentosa corretamente (MEDEIROS et al., 2014). O profissional habilitado deve orientar a população idosa sobre o medicamento visando à diminuição de risco e a maior eficácia possível. Tornando assim necessário que os profissionais das equipes de saúde busquem aprofundamento científico sobre a automedicação por idosos e orientações conscientes. Além disso, os profissionais devem ter conhecimentos sobre as maneiras de se orientar um idoso e saber a importância de passar as devidas informações necessárias com vocabulário adequado ao público alvo (VALENÇA, 2010).

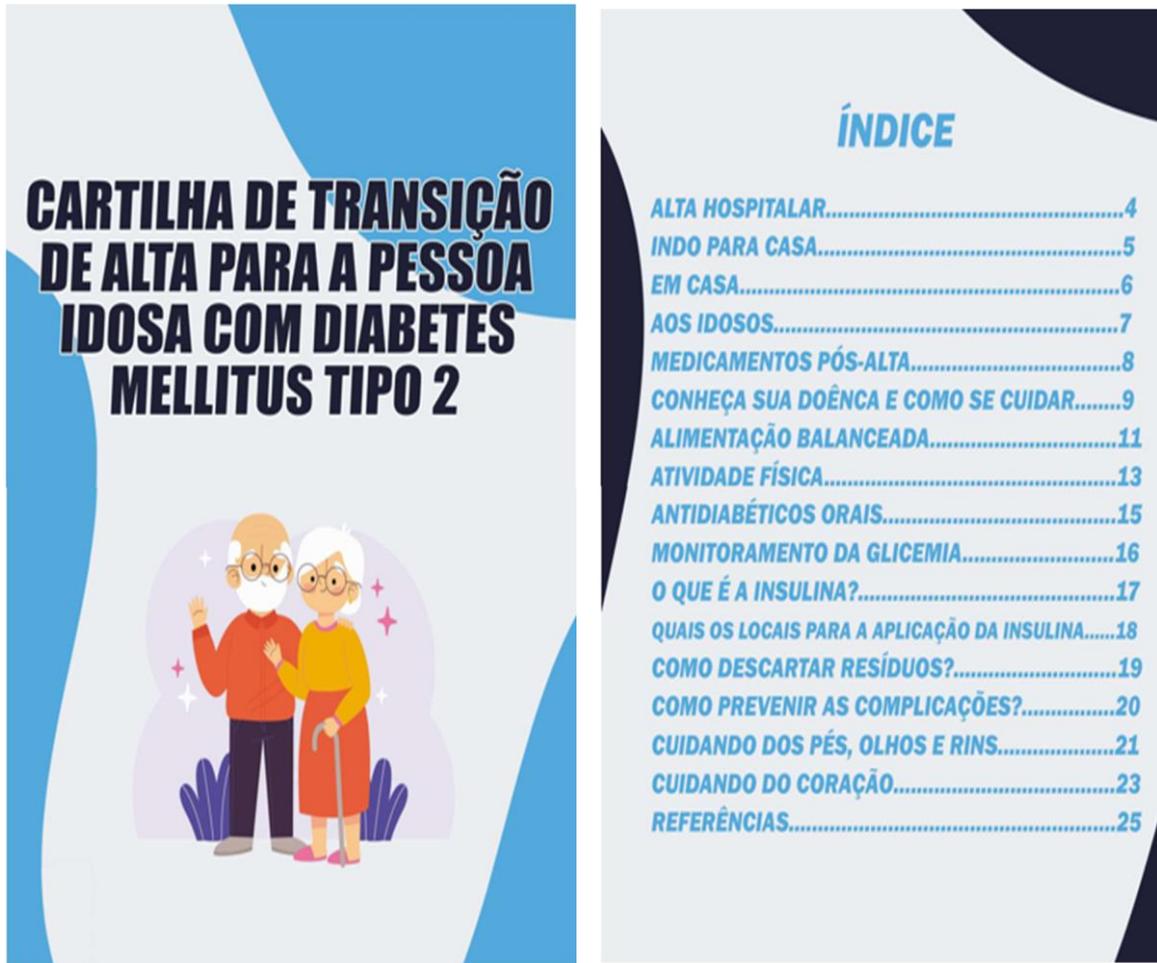
- **Paciente ciente da importância do uso domiciliar dos medicamentos?**

Em estudo realizado na Universidade Federal de Fronteira do Sul no campus de Chapecó quando perguntado ao idoso se faziam o uso correto de medicações, 68,8 % ressaltaram seguirem à risca a receita médica prescrita, já 31,2% não observam direito o que foi receitado pelo seu médico ao fazer o uso de seus medicamentos, 37,5% fazem uso de alguma medicação de forma errada, ou seja, usam-na quando acham necessário, quando se sentem mal, devido ao alto custo e ao esquecimento do horário. É um dado preocupante, pois constatou-se que um grande percentual de idosos ingerem incorretamente suas drogas, devido a isso, podem não obter bons resultados em seu tratamento e desencadear até mesmo outras doenças ou efeitos adversos (ARAÚJO, 2019).

No mesmo estudo quando perguntado se o paciente sabe onde adquirir os medicamentos para uso domiciliar, obteve-se como respostas que 50% comprava em farmácia particular, 43,7% adquiria em farmácia particular uma parte da medicação e alguns remédios conseguiam em Unidade Básica de Saúde (UBS), e apenas 6,3% disseram usar remédios somente recebidos na UBS. O motivo alegado para a compra de medicação deve-se a falta frequente de alguns remédios na rede pública, obrigando assim os mesmos a procurar a rede privada para completar a quantidade de medicamentos a fim de dar prosseguimento a sua terapêutica, prescrita pelo médico (ARAÚJO, 2019).

- Se as informações checadas não asseguram para a alta, contatar o enfermeiro ou médico para ajustar.
- Se as informações asseguram a alta, o fluxo segue, com a assinatura do paciente/cuidador afirmando que recebeu as orientações.
- Paciente e farmacêutico assinam confirmando que as orientações foram prestadas.
- Entrega dos materiais educativos para auxiliar no autocuidado dos pacientes: cartilha de transição de alta hospitalar, folders informativos de alta hospitalar e polifarmácia e ficha de acompanhamento de medicamento.

A elaboração da cartilha de transição de alta para a pessoa idosa com DM 2 se deu por meio da busca por referências bibliográficas que evidenciassem cientificamente a necessidade e o impacto do conteúdo de cada tema. Nesse processo, priorizou-se uma linguagem clara e de fácil compreensão e entendimento ao paciente, para que não houvesse, posteriormente, problemas de interpretação dos instrumentos. As figuras também foram escolhidas criteriosamente para ilustrar de forma didática, a mensagem a ser transmitida.



**Figura 4:** Cartilha para a pessoa idosa com diabetes mellitus tipo 2. **Fonte:** Autoria própria, 2022.

Instruções para o autocuidado foram elaboradas folders e planilha para controle de medicamentos, com objetivo de auxiliar os pacientes no autocuidado.

O autocuidado é entendido como um conjunto de ações que o indivíduo realiza por si mesmo para manter e/ou recuperar a qualidade de vida. É a realização de práticas que possibilitam perspectivas promissoras para a melhoria da saúde e bem estar. Com implementação de iniciativas para evitar problemas de saúde e buscar um estilo de vida mais saudável (LIMA et al., 2017).

O controle de doenças crônicas como o DM 2 está diretamente relacionado ao autocuidado, além de impactar significativamente na terapêutica e condições clínicas de pessoas que vivem com diabetes. Logo é necessário intervir por meio de educação em saúde com materiais educativos e acessíveis ao público alvo que possam ser usados no dia a dia e servir de consulta para orientar seus cuidadores (COSTA e GOMES, 2020).

Dessa forma, é preciso destacar que materiais educativos podem promover o autocuidado de pacientes no contexto das DCNT. E a partir da realidade, nota-se, que a cartilha surge como uma tecnologia educativa atual desenvolvida no cenário das campanhas governamentais, a fim de permitir a aquisição de informação de pessoas em diferentes contextos socioculturais e níveis de escolarização. Acredita-se que a cartilha, utilizando de metodologias diversas possibilita que o leitor com pouca escolaridade ou dificuldade no hábito de leitura, seja capaz de compreender o que é disseminado no material (MARTINS et al., 2019).

Diante disso, nota-se que a diabetes, exige uma assistência contínua e permanente, o que ultrapassa o monitoramento clínico, requerendo a adesão, pelo paciente, de modificações no estilo de vida. No cuidado em diabetes, a educação em saúde, torna-se uma tecnologia leve que proporciona conhecimento, habilidade e capacidade indissociável para realizar seu autocuidado e o de familiares (CORREA; BRANCO, 2019).

A maioria dos pacientes idosos com DM 2 fazem uso de polifarmácia, estes, precisam de orientações e auxílio de instrumentos norteadores. Assim, ao escolher a educação em saúde como princípio para coordenar o cuidado do paciente com DM, o seu desenvolvimento deve responder as deficiências do indivíduo (BAPTISTA et al., 2019).

Os instrumentos para auxiliar o paciente no autocuidado, estão nas figuras 5, 6 e 7.

# POLIFARMÁCIA

*Como prevenir erros de medicação*

**Você faz uso de 4 ou mais medicamentos?  
Veja como prevenir erros de medicação:**



Mantenha uma lista atualizada de todos os medicamentos que foram receitados para você.



Saiba porque você toma cada medicamento e quais são os efeitos adversos esperados.



Sempre que for ao médico, peça que ele avalie sua lista de medicamentos e lhe diga quais você deve continuar tomando ou não.



Informe o seu médico se você tiver algum efeito adverso.



Informe todos os medicamentos, suplementos e produtos à base de plantas que você toma, incluindo a dose e a frequência em todos os atendimentos que receber.



Sempre pergunte se algum dos medicamentos que está usando pode ser interrompido. Mas **não** parte de tomar um medicamento prescrito sem recomendação de um profissional de saúde.

**Segurança do Paciente:**  
*Um compromisso de todos!*



**Figura 5:** Folder informativo para pacientes que fazem uso de polifarmácia. **Fonte:** Autoria própria, 2022.

 <b>TABELA DE REGISTRO DE MEDICAMENTOS UTILIZADOS</b>													
NOME DO PACIENTE: _____						NASCIMENTO: ____/____/____							
PRONTUÁRIO: _____				DATA ALTA: ____/____/____									
Medicamento/Concentração	Via	Manhã 				Tarde 				Noite 			
		Antes do café		Depois do café		Antes do almoço		Depois do almoço		Antes do jantar		Depois do jantar	
		Quantidade	Horas	Quantidade	Horas	Quantidade	Horas	Quantidade	Horas	Quantidade	Horas	Quantidade	Horas
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
12.													

Via: IV – Droga Venozal IM – Injeção Muscular VD – Via Oral SC – Sub Cutâneo SL – Sub-Lingual

**Figura 6:** Tabela de registro para controlar os medicamentos utilizados. **Fonte:** Autoria própria, 2022.



**Figura 7:** Folder informativo para cuidados com medicamentos no domicílio. **Fonte:** Autoria própria, 2022.

A exposição a múltiplos fármacos, o uso de mais medicamentos do que está clinicamente indicado ou o consumo de quatro ou mais medicamentos é reconhecido como polifarmácia. Trata-se de uma situação de etiologia multifatorial, maior em indivíduos com doenças crônicas e manifestações clínicas decorrentes do envelhecimento (SALES; SALES; CASOTTI, 2017).

A polifarmácia está associada ao aumento do risco e da gravidade das Reações Adversas a Medicamentos (RAMs), a precipitação de IM, a vulnerabilidade de toxicidade cumulativa, erros de medicação, redução da adesão ao tratamento e elevação da morbimortalidade. Assim, essa prática relaciona-se diretamente aos custos assistenciais, que incluem medicamentos e as repercussões advindas desse uso. Neste cenário, são incorporados os custos de consulta a especialistas, atendimento de emergência e de internação hospitalar (SECOLI, 2010).

- **Farmacêutico registra em prontuário as orientações.**

O prontuário é um espaço de centralização das informações, da progressão do paciente, e assim deve-se empregar a real importância das informações ali registradas, recebendo a atenção destes profissionais, transgredindo o simples registro (SILVA et al., 2019).

Os resultados desta contribuem para o cuidado farmacêutico, sendo este um ponto chave no processo de assistência farmacêutica e apresenta-se como um medidor de informações para estratégias de saúde, por meio do contato entre o profissional farmacêutico e o paciente. É possível reeducá-lo sobre o uso correto dos medicamentos, obter resultados mensuráveis e definidos e promover uma melhora no bem-estar (CORADI, 2012).

## 6 DISCUSSÃO

Observando a dinâmica crescente da população idosa, bem como o perfil de necessidade e de utilização de medicamentos por esse faixa etária, fica nítida a grande importância de um serviço de cuidado individualizado, que deve estar de acordo as necessidades farmacoterapêuticas do paciente, não estando relacionado somente à terapia medicamentosa, mas também cuidados não farmacológicos e decisões individuais do paciente (BARROS; SILVA; LEITE, 2020).

Nesse sentido, com o aumento da expectativa de vida, ocorre proporcionalmente um aumento no aparecimento de patologias das mais variadas origens que, se não forem devidamente tratadas, podem trazer prejuízos à saúde do idoso. Na prática, isso gera, muitas vezes, um aumento significativo na demanda e no consumo de medicamentos para essa a faixa etária, que em muitos casos ocorre de maneira inadequada e sem a devida orientação, reforçando ainda mais a importância de medidas de cuidado farmacêutico para esse contexto (MORTAZAVI et al., 2016).

Dentre as patologias que vem aumento proporcionalmente a expectativa de vida está o diabetes Mellitus 2, uma das doenças crônicas não transmissíveis mais frequentes no mundo sendo a quarta principal causa de morte (DUNCAN et al., 2017).

Nesse seguimento, destaca-se a transição de cuidados da pessoa idosa com Diabetes Mellitus 2 definida como um conjunto de ações que visa assegurar a continuidade da assistência entre transferências de diferentes níveis de cuidado. Nessa situação, pode haver mudança no estado funcional ou de saúde da pessoa acometida, necessitando de preparo para a nova situação (MENEZES et al., 2019).

Nesse contexto a elaboração do protocolo de orientação farmacêutica a pessoa idosa com DM2 se faz de extrema relevância em um cenário onde a alta desses pacientes não é programada, pois durante a alta do paciente a orientação farmacêutica tem como objetivo fornecer informações sobre as técnicas de utilização de medicamentos, mudanças feitas durante a internação, o valor da adesão ao tratamento e seu entendimento (MARQUES; ROMANO-LIEBER, 2014).

Nesse sentido buscou-se nesta pesquisa fundamentos na literatura para buscar informações de educação em saúde que são essenciais para que o paciente idoso com DM 2 tenha uma alta segura e eficaz, sabendo como proceder no âmbito domiciliar e evitando possíveis complicações e retorno ao ambiente hospitalar.

A assistência farmacêutica prestada aos pacientes com Diabetes Mellitus é essencial devido ao fato de que esta doença atinge a maioria da população no Brasil e no mundo, sendo essas pessoas vulneráveis a Problemas Relacionados a Medicamentos (PRMs) devido à falta de orientações relacionadas ao uso consciente e racional dos medicamentos, que devem ser tomados regularmente, e a maioria dessas pessoas não tem conhecimento adequado das complicações (SILVA e SOUZA, 2017; BRENTGANI e ZAMPIERON, 2017).

O papel do farmacêutico no acompanhamento do paciente é de grande importância para incentivar o tratamento, vale ressaltar que as informações contidas nas instruções são muitas vezes mal interpretadas. A presença do farmacêutico e as orientações e explicações têm um impacto positivo no tratamento (DUARTE et al., 2022).

Já na alta hospitalar a atuação do profissional farmacêutico junto ao paciente diminui as diferenças entre regimes terapêuticos pré e pós-hospitalização, melhora a adesão à terapia, reduz o surgimento de eventos adversos relacionados a medicamentos e diminui a necessidade de novas internações (SCHNIPPER, 2006).

Optou-se pela elaboração de um protocolo pois a criação de protocolos que estabeleçam linha de cuidado de atenção em saúde é importante para aumentar a eficiência no cuidado às DCNTs e suas complicações. O protocolo, como descrito aqui, padroniza e normatiza uma linha de cuidado pensada para garantir a integralidade do cuidado ao idoso com DM2, no período de internação, alta hospitalar e retorno ao domicílio (THIEME et al., 2014).

Além disso, a elaboração e execução de protocolos clínicos, auxiliam a fazer o diagnóstico de doenças, identificar Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM), definir um esquema de farmacoterapia, fazer orientações e esclarecer dúvidas do paciente. Estas ações promovem o uso racional dos medicamentos e o autocuidado, onde o farmacêutico pode fazer intervenções quando necessário, para a obtenção de resultados terapêuticos positivos (PEREIRA e DE FREITAS, 2008).

O protocolo aqui elaborado contribui para que o profissional farmacêutico oriente o paciente para ter uma alta segura, pois, o processo de alta hospitalar é amplo e complexo. Idealmente, o planejamento da alta deve iniciar a partir do momento da internação para garantir que o paciente deixe o hospital no momento apropriado e com a organização adequada das necessidades pós-alta. Autores consideram componentes essenciais para os cuidados de transição, que, se forem seguidos, evitam resultados ruins, o envolvimento do paciente e da família, a comunicação, a colaboração entre os membros da equipe, a educação adequada ao paciente e à família e a continuidade do atendimento nos serviços de saúde (GHENO e WHEIS, 2021).

Um estudo desenvolvido por Costa e colaboradores (2014), em um Hospital público, inserido no sistema de saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, foi realizado por farmacêuticos residentes com a proposta de analisar resultados alcançados com a implantação do Serviço de Orientação Farmacêutica na Alta Hospitalar (SOFAH). O estudo foi realizado com pacientes que tinham em média 73 anos e os resultados demonstraram que, 41,8% necessitavam de auxílio para administração de medicamentos no período pré-internação. Já no momento da orientação de alta, identificou-se que 50% dos pacientes necessitariam de auxílio para uso de medicamentos após a internação. O número médio de medicamentos utilizados por paciente no período pré internação foi 4, e 6 no pós alta. Ressalta-se que 58% dos pacientes saíram do hospital com prescrição de um número maior de medicamentos quando comparado ao momento pré-internação. A média de idade dos pacientes demonstra que os idosos formaram o grupo etário que mais demandou as atividades do SOFAH, resultado esperado considerando a complexidade da farmacoterapia e a maior utilização de serviços de saúde. Por outro lado, demonstra a relevância do serviço, pois o risco de problemas na transição do cuidado de idosos é descrito na literatura e foi minimizado com a orientação na alta. Estudo que analisou o impacto que a internação causa na farmacoterapia e funcionalidade dos pacientes idosos identificou que cerca de metade deles, ao receber alta hospitalar, necessitavam de ajuda de terceiros para a administração dos medicamentos em âmbito domiciliar. Além disso, o aumentado número de medicamentos e a complexidade do esquema terapêutico dificultam a compreensão e consequente adesão à farmacoterapia. Neste estudo concluiu-se que o serviço de orientação farmacêutica na alta remete maior segurança para o paciente, tanto em relação ao manejo da farmacoterapia, quanto ao acesso às informações pelos profissionais dos demais níveis de atenção sobre o uso de medicamentos na internação. Esse serviço é visto como uma interessante ferramenta para o fortalecimento do referenciamento do paciente na rede de atenção à saúde.

Guimarães e colaboradores (2012), detectou em seu estudo uma relevante quantidade de prescrições com presença de fármacos considerados potencialmente inadequados para os idosos. A utilização de medicamentos inadequados indica o desconhecimento dos médicos em relação à prescrição de medicamentos impróprios para essa população, o que pode trazer sérias consequências clínicas, além de onerar economicamente o sistema de saúde. Neves e colaboradores (2013), observou que 21,6% dos pacientes em situação de polifarmácia faziam uso de ao menos um medicamento considerado inseguro para idosos.

Em 2016, foi desenvolvido estudo em um Hospital universitário de Fortaleza – CE , farmacêuticos e residentes de farmácia analisaram a importância da orientação na alta realizada

pelo farmacêutico para pacientes submetidos aos transplantes renais e hepáticos, no estudo foram quantificados problemas relacionados a medicamentos (PRM) e intervenções farmacêuticas (IF) realizadas, no total de 73 pacientes orientados 59 apresentavam problemas relacionados a medicamentos , foram feitas intervenções farmacêuticas concluindo que a alta hospitalar de pacientes pós-transplante é o momento em que o farmacêutico clínico, em conjunto com a equipe multiprofissional, pode orientar os pacientes sobre o tratamento medicamentoso instituído, e resolver e/ou prevenir os resultados negativos associados à farmacoterapia.(LIMA et al., 2016).

Oliveira e colaboradores (2022), mostraram a experiência da implantação do cuidado farmacêutico em uma unidade hospitalar de geriatria e proposta de um protocolo instrutivo da prática por meio de um estudo descritivo, com relato de experiência, realizado na enfermaria da geriatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto na Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP), entre agosto de 2019 e janeiro de 2020 este estudo descreveu uma experiência exitosa de vida real relacionada à inserção do cuidado farmacêutico ao serviço da equipe de saúde e a implantação do mesmo em uma enfermaria de assistência geriátrica.

Nos estudos citados foram utilizados instrumentos educacionais para a alta farmacêutica. Acredita-se, que a educação em saúde seja uma ferramenta indispensável para a adesão de hábitos saudáveis e que em conjunto ao tratamento medicamentoso possa surtir efeitos positivos na vida dos pacientes, cuidadores e familiares (COSTA e GOMES, 2020).

No protocolo deste estudo foram elaborados instrumentos para auxiliar o farmacêutico na alta e o paciente no autocuidado. A educação sobre regime medicamentoso é considerada uma prática segura na assistência a pacientes em processo de alta hospitalar. Estudos indicam que parcerias interdisciplinares e a participação ativa do paciente; o estabelecimento de plano de orientação educacional individualizado; a implementação de cuidado domiciliar por meio de materiais informativos sobre medicamentos durante a hospitalização e em domicílio; o incentivo ao autocuidado para melhoraria da adesão medicamentosa; assegurar o entendimento das instruções de alta repassadas ao paciente, familiar e/ou cuidador por escrito; e, estabelecer um sistema de seguimento pós-alta, são aspectos fundamentais para a efetividade do processo educativo para a alta (TEIXEIRA et al., 2012).

Reforça-se que cartilha educativa, no formato impresso, pode ser dedicada a população com abordagens de doenças, orientações preventivas, modalidades de tratamento e autocuidado (TORRES et al., 2009), que podem ser apresentadas por meio da exposição de conceitos e mensagens, perguntas e respostas ou mesmo de forma informativa. Dessa forma, o processo de

aprendizado permite o paciente e os indivíduos ao seu redor uma leitura posterior, como forma de estimular as informações verbalizadas, servindo como norte de dúvidas em suas residências e auxiliando na tomada de decisões do cotidiano (SANTOS et al., 2020).

Contudo, ressalta-se que, em ampla busca na literatura nacional e internacional, muito se encontra sobre a orientação farmacêutica a pessoa idosa com DM2 na APS (Atenção primária em saúde), porém pouco se fala da orientação desses pacientes no âmbito hospitalar e na transição do cuidado. Nessa perspectiva, este estudo também surge da necessidade de preencher essa lacuna de conhecimento.

Ressalta-se ainda que este é um trabalho de grande importância, pois na clínica em que se faz a proposta de implantação ainda não foi implantado protocolo de orientação no momento da transição do cuidado, Segundo Melo e colaboradores (2019), é comum a utilização desses formulários no acompanhamento de doenças crônicas, principalmente no cuidado ao Diabetes Mellitus (DM), tendo em vista que esta é uma das doenças crônicas mais comuns no mundo, portanto esses pacientes foram escolhidos para fazer parte deste protocolo, pois o número de pacientes com Diabetes tipo 2 e suas complicações tem aumentado significativamente.

A FHCGV é referência em doenças crônicas como cardiologia e nefrologia e as complicações do DM2 podem levar a insuficiência renal e problemas cardíacos, sendo esse mais um fator positivo para a implantação deste protocolo.

A clínica médica conta com uma farmácia satélite e farmacêutico 24 horas, portanto a implantação já conta com um profissional qualificado, que teria grande colaboração no sentido de proporcionar uma alta segura.

Ajuíza-se que o momento da hospitalização é oportuno para reforçar as condutas de prevenção das complicações agudas e crônicas, uma vez que o paciente se encontra sensibilizado com a internação, estando em um momento de grande proximidade com a equipe multiprofissional em saúde. A literatura científica é escassa em estudos com enfoque na educação do paciente para o autocuidado durante a hospitalização, como também acerca da adesão após as intervenções educativas realizadas, o que também desencadeou a realização dessa pesquisa (FRANÇA et al., 2020).

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por meio deste estudo, foi constatado que o protocolo de orientação farmacêutica assim como os instrumentos que auxiliarão no ambiente domiciliar são de extrema relevância para a adesão às atividades de autocuidado em pessoas com diabetes mellitus 2, possibilitando ainda o fortalecimento da linha de cuidados em doenças crônicas e reforçando a importância do direcionamento assertivo das ações educativas pelos profissionais farmacêuticos, visando alcançar uma adesão favorável ao autocuidado e, assim, contribuir na prevenção de complicações e em melhorias da adesão ao tratamento e consequentemente na qualidade de vida das pessoas com DM2.

## 8 ARTIGO PUBLICADO

Research, Society and Development, v. 11, n. 4, e32811427099, 2022  
(CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i4.27099>

### **A importância da orientação farmacêutica na alta hospitalar e no processo do autocuidado pós alta: uma revisão integrativa**

The importance of pharmaceutical guidance at hospital discharge and in the post-discharge self-care process: an integrative review

La importancia de la orientación farmacéutica en el alta hospitalaria y en el proceso de autocuidado después del alta: una revisión integrativa

Recebido: 17/02/2022 | Revisado: 25/02/2022 | Aceito: 12/03/2022 | Publicado: 20/03/2022

**Silvia Tavares Gonçalves**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2581-1243>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [silviatglima@gmail.com](mailto:silviatglima@gmail.com)

**Thais Castro de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4059-4670>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [thaisfarmaceutica1@gmail.com](mailto:thaisfarmaceutica1@gmail.com)

**Bruna Renata Farias dos Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0228-8549>  
Universidade Estadual do Pará, Brasil  
E-mail: [santos.brfl23@gmail.com](mailto:santos.brfl23@gmail.com)

**Sâmella Benoiel Elmescany**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4734-5191>  
Centro Universitário do Estado do Pará, Brasil  
E-mail: [samellaelmescany@hotmail.com](mailto:samellaelmescany@hotmail.com)

**Haila Kelli dos Santos Vieira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4880-0424>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [haila.fama@gmail.com](mailto:haila.fama@gmail.com)

**Kamille Giovanna Gomes Henriques**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6075-9295>  
Universidade da Amazônia, Brasil  
E-mail: [kamillehenriques1998@hotmail.com](mailto:kamillehenriques1998@hotmail.com)

**Francieli Carvalho Monteiro**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5773-8258>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [francyenf@yahoo.com.br](mailto:francyenf@yahoo.com.br)

**Ana Cristina Monteiro Leal**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7015-5337>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [anacleal1971@gmail.com](mailto:anacleal1971@gmail.com)

**Marcos Valério Santos da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7824-0042>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [marcoasilva@ufpa.br](mailto:marcoasilva@ufpa.br)

#### **Resumo**

Essa pesquisa visa abordar a orientação farmacêutica na alta hospitalar visto que no processo de alta, na transição da internação para o autocuidado, onde o paciente fica vulnerável é de extrema importância a reconciliação medicamentosa e uma comunicação eficaz entre a equipe e o paciente. Métodos: Revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Pubmed, utilizando-se os domínios “segurança do paciente”, “alta hospitalar” e “reconciliação medicamentosa”. As publicações foram selecionadas de acordo com os critérios de inclusão e exclusão; a análise dos artigos se deu por pares; idiomas: inglês e português. A busca nas bases de dados resultou em 13 estudos, para o processamento e análise dos dados, utilizou-se o software IRAMUTEC e a aplicação do formulário URSI. Resultados: A presente RIL tem um bom nível de evidência científica, colaborando para ampliar os conhecimentos acerca da temática. A Classificação Hierárquica Descendente (CHD) identificou três classes semânticas conforme a análise dos domínios textuais e interpretação dos significados: 1- Alterações e trocas terapêuticas como principal causa de danos e eventos adversos após a alta hospitalar; 2- Educação em saúde e orientação medicamentosa como estímulo ao autocuidado após a alta hospitalar; 3- Informação e acompanhamento

domiciliar para a melhora do problema em relação a uso de medicamentos após a alta hospitalar. Conclusão: A presente revisão permitiu esclarecer a importância do farmacêutico na orientação de alta e como o mesmo pode intervir no processo do autocuidado, ainda que o seu papel não esteja bem definido.

**Palavras-chave:** Segurança do paciente; Alta hospitalar; Reconciliação medicamentosa.

#### Abstract

This research aims to address pharmaceutical guidance at hospital discharge since in the discharge process, in the transition from hospitalization to self-care, where the patient is vulnerable, medication reconciliation and effective communication between the team and the patient are extremely important. Methods: An integrative literature review carried out in the Virtual Health Library (BVS) and Pubmed databases, using the domains "patient safety", "hospital discharge" and "medication reconciliation". Publications were selected according to inclusion and exclusion criteria; the analysis of the articles was done by pairs; Languages: English and Portuguese. The search in the databases resulted in 13 studies. For data processing and analysis, the IRAMUTEC software and the application of the URSI form were used. Results: The present RIL has a good level of scientific evidence, helping to expand knowledge on the subject. The Descending Hierarchical Classification (CHD) identified three semantic classes according to the analysis of textual domains and interpretation of meanings: 1- Changes and therapeutic changes as the main cause of damage and adverse events after hospital discharge; 2- Health education and medication guidance as a stimulus to self-care after hospital discharge; 3- Information and home monitoring to improve the problem regarding the use of medications after hospital discharge. Conclusion: The present review made it possible to clarify the importance of the pharmacist in the discharge orientation and how he can intervene in the self-care process, even though his role is not well defined.

**Keywords:** Patient safety; Hospital discharge; Medication reconciliation.

#### Resumen

Esta investigación tiene como objetivo abordar la orientación farmacéutica al alta hospitalaria ya que en el proceso de alta, en la transición de la hospitalización al autocuidado, donde el paciente es vulnerable, la conciliación de la medicación y la comunicación efectiva entre el equipo y el paciente son de suma importancia. Métodos: Revisión integrativa de la literatura realizada en la Biblioteca Virtual en Salud (BVS) y en las bases de datos Pubmed, utilizando los dominios "seguridad del paciente", "alta hospitalaria" y "conciliación de medicamentos". Las publicaciones fueron seleccionadas según criterios de inclusión y exclusión; el análisis de los artículos se hizo por parejas; Idiomas: inglés y portugués. La búsqueda en las bases de datos resultó en 13 estudios, para el procesamiento y análisis de datos se utilizó el software IRAMUTEC y la aplicación del formulario URSI. Resultados: La presente EIR tiene un buen nivel de evidencia científica, ayudando a ampliar el conocimiento sobre el tema. La Clasificación Jerárquica Descendente (CHD) identificó tres clases semánticas según el análisis de dominios textuales e interpretación de significados: 1- Alteraciones y cambios terapéuticos como principal causa de daño y eventos adversos después del alta hospitalaria; 2- Educación en salud y orientación sobre medicamentos como estímulo para el autocuidado después del alta hospitalaria; 3- Información y seguimiento domiciliario para mejorar la problemática del uso de medicamentos tras el alta hospitalaria. Conclusión: La presente revisión permitió esclarecer la importancia del farmacéutico en la orientación al alta y cómo puede intervenir en el proceso de autocuidado, aunque su rol no esté bien definido.

**Palabras clave:** Seguridad del paciente; Alta hospitalaria; Conciliación de medicamentos.

## 1. Introdução

Essa pesquisa visa abordar a orientação farmacéutica na alta hospitalar visto que no processo de alta hospitalar, na transição da internação para o autocuidado, onde o paciente fica vulnerável é de extrema importância a conciliação medicamentosa e uma comunicação eficaz entre a equipe e o paciente e/ou cuidador. A atuação do farmacêutico nesse momento de orientação se dá de diversas maneiras: na conciliação medicamentosa, dificuldades de adesão ao tratamento, orientação na terapia, dentre outros, evitando assim problemas relacionados a medicamentos no tratamento domiciliar e possíveis reinternações hospitalares.

Atualmente, um dos grandes desafios frente às demandas na área da saúde é a gestão dos leitos hospitalares. A diminuição do tempo de internação e das taxas de reinternações, que são indicadores de desempenho e de qualidade hospitalar, é uma estratégia importante para a gestão dos leitos. A transição do cuidado é compreendida como o conjunto de ações destinadas a garantir a continuidade do cuidado em saúde enquanto o indivíduo perpassa pelos diferentes níveis de atenção. Ela é complexa, principalmente na transição do hospital para casa, em que os pacientes estão sujeitos a ocorrência de eventos

adversos, principalmente aqueles relacionados aos medicamentos prescritos na alta, e que não eram utilizados no período prévio à internação. Quando se trata de pacientes idosos, e ao considerar as alterações fisiológicas e cognitivas relacionadas ao envelhecimento, entende-se que esse risco é ainda maior (Alves *et al.*, 2017).

A atenção farmacêutica é caracterizada por ações do farmacêutico, nas quais o paciente é o principal beneficiário. Desta forma, o farmacêutico atua mais efetivamente na assistência ao paciente, responsabilizando-se, junto da equipe multiprofissional, pela segurança e pela efetividade da farmacoterapia. Isto se dá por meio da identificação, da resolução e da prevenção dos problemas relacionados a medicamentos (Aguiar *et al.*, 2018).

O farmacêutico, por ser capacitado para identificar e solucionar problemas relacionados ao uso de medicamentos, pode oferecer significativa contribuição à equipe multiprofissional de saúde no que tange ao acompanhamento da farmacoterapia de pacientes internados e ambulatoriais, colaborando para a otimização da terapia farmacológica, identificação de efeitos adversos e interações medicamentosas, educação ao paciente, desenvolvimento de autonomia e responsabilidade no autocuidado com a saúde e identificação prévia de erros de prescrição e utilização de medicamentos (Ribeiro, 2020)

Contudo, se o paciente leva consigo, no retorno ao domicílio, erros de prescrição, torna-se integralmente vulnerável aos riscos de ineficácia, toxicidade e segurança farmacoterapêutica (Cebrián *et al.*, 2016). Essa constatação evidencia a importância de o farmacêutico realizar a conciliação de medicamentos na alta hospitalar e discutir, com a equipe médica, as discrepâncias identificadas, a fim de garantir que todos os medicamentos sejam prescritos em dose e padrão corretos.

Subsequentemente, pacientes e acompanhantes devem receber orientação farmacêutica, no que tange às interações fármaco-alimento, ao uso, armazenamento e acesso de medicamentos na rede pública de saúde e demais informações relevantes, por meio da elaboração de calendários posológicos, emprego de pictogramas, cartilhas informativas e outros recursos que colaborem para boa compreensão dos orientados, a fim de evitar recorrência de internações hospitalares decorrentes do uso inadequado de medicamentos. As instruções do farmacêutico devem ser fornecidas por escrito, preferencialmente impressas, visto que orientações verbais rumam facilmente ao esquecimento (Ribeiro, 2020)

Diante deste cenário, o presente estudo tem como objetivo geral elaborar uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL) que enalteça a importância e os benefícios da Orientação Farmacêutica na alta hospitalar. Apresentando como objetivo específico a análise da importância da atuação do Farmacêutico no momento da alta hospitalar evitando possíveis problemas relacionados à medicação (PRM) no processo do autocuidado tentando evitar tratamento inadequado, abandono do tratamento e possível retorno do paciente para o ambiente hospitalar.

## 2. Metodologia

Para este estudo adotou-se a revisão integrativa da literatura (RIL) operacionalizada a partir das seguintes etapas: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; categorização dos estudos selecionados; análise e interpretação dos resultados e apresentação da revisão/ síntese do conhecimento.

Para o levantamento bibliográfico, optou-se pela busca de artigos em periódicos nacionais e internacionais, no período de 2017 a 2021, disponíveis nas bases de dados pertencentes à Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed. Os descritores utilizados foram: Segurança do paciente, alta Hospitalar e reconciliação medicamentosa. Para a seleção da amostra foram estabelecidos os critérios de inclusão: artigos publicados online, disponíveis na íntegra que abordem o tema reconciliação medicamentosa na alta hospitalar e artigos publicados em periódicos revisados por pares.

Para condução da RI a pergunta norteadora do processo revisional foi construída através da estratégia PICO (P: pacientes em Alta Hospitalar; I: Orientação farmacêutica, CO: Contexto hospitalar e teve como pergunta que norteadora: A orientação farmacêutica na alta hospitalar reduz os problemas relacionados ao autocuidado?

Para a seleção da amostra foram estabelecidos os critérios de inclusão: artigos publicados online, disponíveis na íntegra que abordem o tema reconciliação medicamentosa na alta hospitalar e artigos publicados em periódicos revisados por pares.

**Quadro 1:** Síntese do processo de busca, seleção e inclusão das publicações para a revisão integrativa.

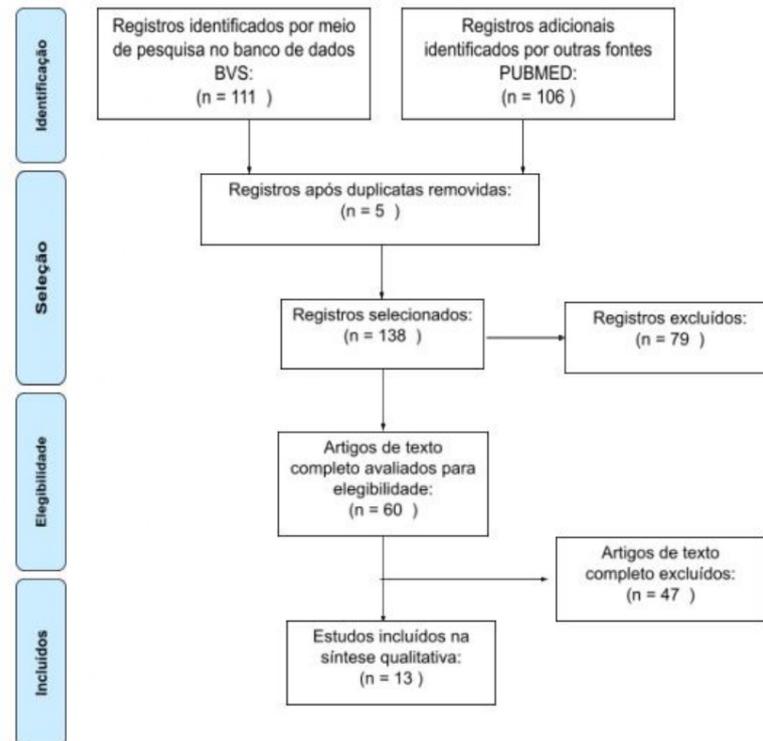
Patient Safety AND Hospital discharges AND Drug reconciliation	Patient Safety AND Hospital discharges AND Drug reconciliation
Total de busca BVS: 111	Total de busca PUBMED: 106
Gratuitamente na íntegra: 92	Gratuitamente na íntegra: 46
Idioma português e Inglês: 88	Idioma português e Inglês: 45
Publicado nos anos de 2017 e 2021: 38	Publicado nos anos de 2017 e 2021: 22
Adequado à temática: 6	Adequado à temática: 15
Duplicados: 3	Duplicados: 2

Fonte: Autores.

As buscas foram realizadas durante o mês de setembro de 2021. Os estudos recuperados foram adicionados para o gerenciador de referência Mendeley, sendo posteriormente importados para a plataforma online Ryan QCRI, um software para auxiliar no arquivamento, organização e seleção dos artigos. A fim de evitar viés, os artigos foram avaliados às cegas e sem interferências por dois revisores. Primeiramente ocorreu a leitura do título, seguida do resumo do artigo com avaliação dos critérios de inclusão. Após, foi realizada a leitura do texto completo; caso apresentasse qualquer desfecho diferente do preconizado para esta revisão, o artigo era excluído. As incertezas ou desentendimentos foram solucionadas mediante discussão e consenso entre os dois autores da revisão.

A busca nas bases de dados resultou na identificação de 217 publicações, das quais 204 foram excluídas por não se enquadrarem nos critérios de inclusão. Selecionou-se 13 estudos para processamento e análise. Para extração dos dados, foi realizada a aplicação do formulário URSI. Mediante a seleção e filtragem dos artigos encontrados na busca realizada na etapa anterior do estudo, os dados do processo são apresentados por intermédio de fluxograma explicativo, nele foram adotados os critérios da classificação do fluxograma PRISMA (Liberati *et al.*, 2009), o qual pode ser visualizado na Figura 1.

**Figura 1:** Fluxograma dos Cruzamentos e Resultados de Busca, segundo as recomendações do protocolo PRISMA. Belém, Brasil, 2021.



Fonte: Autores.

Para o processamento e análise dos dados, utilizou-se o software IRAMUTEC (Interface de R pour l'és Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires), que foi desenvolvido na França por Pierre Ratinaud. Trata-se de um programa que se ancora no software R e permite diferentes formas de análises estatísticas sobre corpus textuais e tabelas de indivíduos por palavras. Para a construção do corpus, foram utilizados dados dos resultados e conclusões de cada artigo, sendo colocados em um único arquivo de texto, conforme o tutorial do IRAMUTEQ (Camargo & Justo, 2013).

Com relação à preparação do corpus, fizeram-se análises dos artigos selecionados, seguidas de correções e codificações das variáveis fixas utilizadas: Número do artigo, base de dados e ano de publicação. As análises organizadas dos artigos selecionados possibilitaram alcançar o propósito do estudo sobre importância e benefícios da orientação farmacêutica na alta hospitalar, sendo que os resultados foram expostos e analisados à luz do referencial teórico.

### 3. Resultados e Discussão

Para os 13 manuscritos, de acordo com as variáveis do estudo, após a aplicação do formulário de Ursi (2005) sendo extraídos os dados representados pelo Quadro 2.

**Quadro 2:** Estudos encontrados conforme título, qualis, periódico, autoria, ano e nível de evidência.

	TÍTULO	QUALIS / PERIÓDICO	AUTOR/ ANO	OBJETIVO	NÍVEIS DE EVIDÊNCIA
1	O efeito de um programa de assistência farmacêutica transitória nas rehospitalizações em pacientes de medicina interna: um estudo de série temporal interrompida	B2/BMC Health Services Research	Karapinar-Carkit et al, 2019	Determinar o efeito de um programa de assistência farmacêutica transicional em re-hospitalizações não planejadas.	VI
2	Capacitando o paciente? Comunicação de medicamentos durante a alta hospitalar: um estudo qualitativo em uma enfermaria interna de medicamentos na Noruega	B1/BJM Open	Rognan et al, 2021	Exploramos como os pacientes vivenciam a comunicação de medicamentos durante os encontros com HCPs e como eles são capacitados na alta hospitalar	VI
3	Envolvimento do paciente na admissão e comunicação de medicamentos durante a alta hospitalar: uma revisão sistemática de estudos mistos	A1/International Journal of Nursing Studies	Tobiano et al, 2019	Sintetizar evidências de pesquisas revisadas por pares sobre as percepções dos pacientes e as barreiras e facilitadores para o envolvimento na comunicação de admissão e alta de medicamentos.	IV
4	Erro de prescrição na alta hospitalar: uma revisão retrospectiva das informações sobre medicamentos em um hospital irlandês	B2/Irish Journal of Medical Science	Michaelson et al, 2017	Realizar uma revisão das informações sobre medicamentos e identificar erros de prescrição entre a população adulta de um hospital urbano	VI
5	Frequência de discrepâncias de medicamentos não documentados em cartas de alta após hospitalização de pacientes mais velhos: um estudo de revisão de prontuário clínico	B1/ Therapeutic Advances in Drug Safety	Graabæk et al, 2019	Avaliar a frequência de discrepâncias de medicamentos não documentados na alta hospitalar e avaliar quais características do paciente podem estar associadas a discrepâncias de medicamentos não documentados.	VI
6	Uma intervenção dupla em pacientes geriátricos para prevenir problemas relacionados ao medicamento e melhorar o gerenciamento de alta	B2/International Journal of Clinical Pharmacy	Freyer et al, 2018	Otimizar a terapia medicamentosa e a transferência de informações relacionadas aos medicamentos para o atendimento ambulatorial em pacientes geriátricos em reabilitação.	VI
7	Investigando o efeito da intervenção do farmacêutico clínico nas transições de cuidados em readmissões hospitalares relacionadas a medicamentos entre os idosos: protocolo de estudo para um ensaio clínico randomizado	B1/BJM Open	Kindstedt, 2020	investigar se a intervenção pode reduzir o risco de readmissão não planejada relacionada ao medicamento nos primeiros 180 dias após a alta hospitalar.	II

8	Melhorando a segurança do paciente e a eficiência da reconciliação de medicamentos por meio do desenvolvimento e adoção de uma ferramenta assistida por computador com integração eletrônica automatizada de dados de medicamentos comunitários baseados na população: o projeto RightRx	A1/ Journal of the American Medical Informatics Association	Tamblyn et al, 2018	Relatar o impacto do pré-preenchimento e alinhamento de listas de medicamentos da comunidade e do hospital com dados de sistemas de informação de medicamentos de base populacional e hospitalar e aprimorar a adoção e o uso de um aplicativo de reconciliação de medicamentos eletrônicos, o RightRx.	II
9	Melhorando as taxas de reconciliação de medicamentos em Ashford e St. Peter's Hospitals NHS Foundation Trust	B1/BMJ Open	Doolub, 2017	Duas intervenções foram realizadas para melhorar a taxa de conciliação de medicamentos nos prontuários de medicamentos do hospital com os medicamentos de pré-admissão.	VI
10	Piloto de reconciliação de medicamentos na transferência de cuidados: admissão a um serviço de alta antecipada com base na comunidade ('step-down') e prevenção de admissão ('step-up')	B3/ European journal of hospital pharmacy	Lang et al, 2017	Trabalhar em um serviço integrado de 'step-up' e 'step-down' baseado na comunidade, cuidando de pacientes em suas casas.	VI
11	Problemas relacionados com medicamentos durante a transferência do hospital para cuidados domiciliares: dados de base da Suíça	B2/International Journal of Clinical Pharmacy	Meyer-Masseti et al, 2018	Avaliar os problemas relacionados à medicação em pacientes transferidos do hospital para atendimento domiciliar na Suíça.	VI
12	Efeito do intercâmbio terapêutico na reconciliação de medicamentos durante a hospitalização e na alta em uma população geriátrica	A2/Plos One	Wang et al, 2017	Caracterizar a prevalência e segurança do intercâmbio terapêutico.	VI
13	O efeito de um programa de reconciliação de medicamentos em duas unidades de terapia intensiva na Holanda: um estudo de intervenção prospectivo com um desenho antes e depois	A2/Annals of Intensive Care	Bosma et al, 2018	Determinar o efeito da reconciliação medicamentosa na UTI.	VI

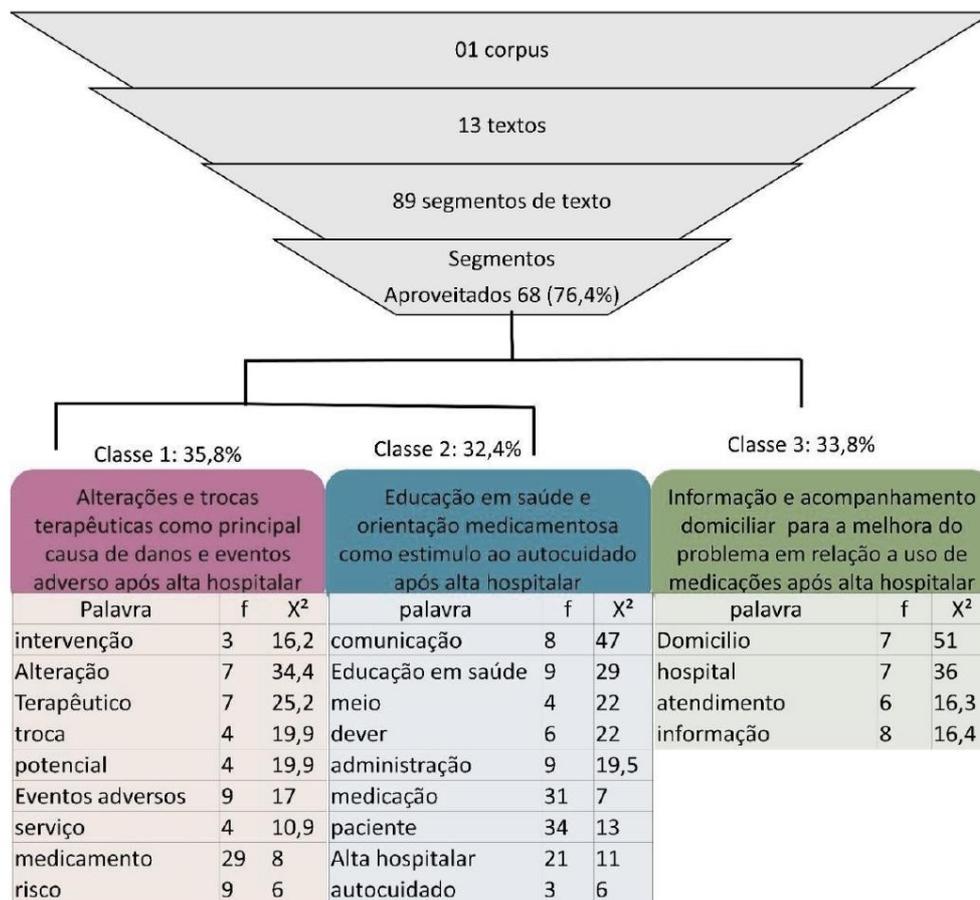
Fonte: Autores.

Observando-se com os resultados expostos que apesar de a maioria dos artigos apresentarem nível de evidência VI que correspondem a artigos com evidências baseadas em opiniões de especialistas. Foram selecionados dois artigos de alto nível de evidência científica II os quais correspondem evidências obtidas em estudos individuais com delineamento experimental. Deste modo a presente RIL tem um bom nível de evidência científica, colaborando para ampliar os conhecimentos acerca da temática. Após o preenchimento do formulário, foram selecionados os objetivos; conclusões e resultados (apenas de artigos qualitativos) dos artigos selecionados no intuito de produzir o corpus que é um texto codificado a ser lido pelo Iramuteq que se trata de *Software* francês de análise textual.

Diante disso, o software identificou o contexto em que as palavras ocorreram. E executou a análise lexical do material textual, particionando o texto em classes hierárquicas, identificadas a partir dos segmentos de textos que compartilham o mesmo vocabulário, facilitando, assim, o pesquisador conhecer seu teor.

Classificação Hierárquica Descendente (CHD) identificou três classes semânticas conforme a análise dos domínios textuais e interpretação dos significados, resultando nas classes: 1- Alterações e trocas terapêuticas como principal causa de danos e eventos adversos após a alta hospitalar; 2- Educação em saúde e orientação medicamentosa como estímulo ao autocuidado após a alta hospitalar; 3- Informação e acompanhamento domiciliar para a melhora do problema em relação a uso de medicamentos após a alta hospitalar. Conforme a análise lexical do material textual, a análise hierárquica descendente distribuiu as classes de acordo com a seguinte figura:

**Figura 2:** Classificação da análise lexical e hierárquica descendente do material textual.



Fonte: software Iramuteq.

#### Classes e suas descrições

O corpus analisado no estudo é composto de 13 textos (UCI - unidade de contexto inicial) os quais se dividiram em 89 segmentos de texto que condizem com frases que apresentem nexos textuais. Desses 89 segmentos 68 foram aproveitados para

os resultados léxicos obtidos pela análise no Iramuteq tendo um total de 76,4% de aproveitamento o que é considerado um bom aproveitamento. Para a criação de um dicionário de palavras, o programa emprega o teste do qui-quadrado ( $\chi^2$ ), que revela a força associativa entre as palavras e suas respectivas classes. Essa força associativa é analisada quando o teste for maior que 3,84 representado por p.

A partir do processo supracitado foram elencadas 3 classes derivadas das Unidades de Contexto Elementar (UCE) que resultou na criação de um dicionário reduzido com palavras homogêneas agrupadas segundo a ocorrência das palavras por meio de suas raízes etimológicas que colaboraram para dar sentido às classes discursivas expostas pelos 13 textos selecionados na RIL.

### **Classe 1. Alterações e trocas terapêuticas como principal causa de danos e eventos adversos após a alta hospitalar**

A classe 1, se associa a classe 2 e apresenta 9 UCEs, correspondendo a 35,8% do corpus. Os vocábulos mais frequentes e significativos destes segmentos de textos são: Intervenção, alteração terapêutica, troca potencial, eventos adversos, serviços, medicamentos e risco, extraídas por ordem de significância dos artigos.

Diante disso, observa-se que a prescrição médica é um dos pilares cruciais que devem ser trabalhados na busca incessante do uso racional de medicamentos. Uma boa prescrição ou um tratamento bem escolhido deve conter o mínimo de medicamentos possível e estes devem ter o mínimo potencial para provocar reações adversas, inexistência de contraindicações, ação rápida, forma farmacêutica apropriada, posologia simples e por um curto espaço de tempo (Portela *et al.*, 2010).

Dados do estudo de Graabæk *et al.* (2019) evidencia que mudanças e alterações na prescrição da medicação durante a alta hospitalar causam problemas em relação ao seu uso e administração no ambiente domiciliar, este fator corresponde a 87% dos pacientes com problemas em relação a medicação que fizeram parte do estudo, o estudo também ressalta que pacientes recebendo mais medicação tem mais erros relacionados as mesmas do que os pacientes que recebem menos ou nenhum. Sendo encontrados maiores problemas com medicação em pacientes que receberam mais de cinco medicamentos.

Um dos problemas em relação a medicação identificado foi a presença de erros terapêuticos e interações medicamentosas, neste caso o erro mais frequentemente identificado nas prescrições de alta neste estudo foi a omissão da dosagem, já que um medicamento existe em várias dosagens, quando não evidenciada a dosagem na prescrição de alta, há aumento no risco. Além disso, 21,9% dos pacientes no estudo estavam recebendo uma receita contendo um medicamento que realizava interação medicamentosa com outro, enaltecendo também que o uso de maior número de medicações aumenta o risco após alta hospitalar de ocorrer PRM, um maior número de discrepâncias ocorreu. Evidenciando que a maioria dos erros ocorrem durante a alta hospitalar (Michaelson *et al.*, 2017).

A comunicação eficaz e a capacitação do paciente antes da alta hospitalar são etapas importantes para garantir a segurança dos medicamentos. (OMS, 2017).

### **Classe 2. Educação em saúde e orientação medicamentosa como estímulo ao autocuidado após a alta hospitalar**

A classe 2, associada diretamente à classe 1, constituída por 9 UCEs, concentra 32,4% das UCEs classificadas, extraídas predominantemente dos artigos. Os vocábulos mais frequentes e significativos destes segmentos de textos são: comunicação, educação em saúde, meio, dever, administração, medicamento, paciente, alta hospitalar e cuidado.

Sabe-se que faltam informações precisas e completas sobre os medicamentos dos pacientes quando seus cuidados são transferidos entre os ambientes de saúde. As estimativas sugerem que entre 30% e 70% dos pacientes apresentam um erro ou uma alteração não intencional em seus medicamentos quando o atendimento é transferido (Lang *et al.*, 2017).

O estudo de Rognan *et al.* (2021), teve como objetivo explorar e compreender como os pacientes vivenciam a comunicação medicamentosa durante a alta hospitalar e como eles são fortalecidos por meio dela. A comunicação de alta

qualidade é conhecida por promover o empoderamento do paciente, promovendo, portanto, um comportamento de saúde positivo, como exemplo, a adesão a medicamentos. É importante construir relacionamentos entre si, como profissional de saúde, e o paciente com base na confiança mútua.

Neste mesmo sentido Tobiano *et al.* (2019), relata que é necessário capacitar as habilidades de comunicação dos profissionais de saúde para promover uma abordagem centrada no paciente para a comunicação do medicamento e pode permitir o envolvimento do paciente na comunicação do medicamento.

A educação em saúde é a atividade que se destaca dentre os estudos. Assim como a reabilitação social e o planejamento de alta, pressupõe a participação dos pacientes na construção dos seus cuidados a partir de informações compartilhadas. Há que se pensar no cuidado integral e individualizado, ressaltando-se que a educação em saúde não pode ser apenas prescritiva, mas também esclarecedora. Sendo assim, investir em ações de autocuidado e apoio no gerenciamento de medicações empoderam pacientes e cuidadores (Weber *et al.*, 2017).

Os farmacêuticos são reconhecidos como estando perfeitamente aptos à realização da reconciliação, pelo seu vasto conhecimento e especializada formação acerca dos medicamentos (Peyton *et al.*, 2010).

Posto isto, Delgado *et al.* (2008) defendem que o farmacêutico hospitalar deve implementar no seu cotidiano, de forma prioritária, a reconciliação medicamentosa em todas as suas atividades. Referem ainda que o farmacêutico hospitalar, deveria assumir total responsabilidade na diminuição dos erros de medicamentos através de diversos métodos de divulgação e esclarecimento acerca desta problemática, assim como no desenvolvimento de soluções possíveis de integração.

O planejamento de alta deve embasar-se na investigação realizada durante a coleta de dados, por ocasião da internação. Esse processo é essencial para a troca de informações entre pacientes, cuidadores e pessoas responsáveis pelo atendimento. Uma vez que, o planejamento de alta, feito de forma inadequada e o não seguimento das orientações dadas, são apontados como fatores de rehospitalização, o que demonstra a sua importância em relação à qualidade de vida dos pacientes (Fialho *et al.*, 2017).

### **Classe 3. Informação e acompanhamento domiciliar para a melhora do problema em relação a uso de medicamentos após a alta hospitalar**

A classe 3 apresenta 4 UCes de 214, correspondendo a 33,8% do corpus e não está associada a nenhuma outra classe. Os vocábulos mais frequentes e significativos destes segmentos de textos são exame, hospital, domicílio, atendimento e informação, extraídas predominantemente dos artigos por ordem de significância.

A alta hospitalar é um momento de mudanças no cotidiano dos pacientes, no qual há acréscimo de medicações e cuidados no domicílio. Essas mudanças, por vezes, não são abordadas de modo eficaz durante a internação hospitalar, proporcionando fragmentação dos cuidados pós-alta (Meyers *et al.*, 2014).

Coffey e McCarthy (2013) relatam que mesmo os pacientes que se sentem preparados no momento da alta, quando retornam para casa, se deparam com incertezas acerca do tratamento e da recuperação. Em seu estudo Couzner *et al.* (2012) referem que a falta ou insuficiência de planejamento de alta pode trazer repercussões que incluem angústia e ansiedade, efeitos adversos e erros de medicação, pouca aderência ao tratamento e baixa qualidade de vida.

Para Keeping Burke *et al.* (2013) o acompanhamento pós-alta é necessário para identificar dúvidas sobre o tratamento prescrito no hospital e saber onde buscar assistência caso surja problema inesperado. Algumas experiências em implementações de projetos na transição do cuidado abordam a reconciliação medicamentosa, a orientação do paciente e familiares, acompanhamento por telefone, visita domiciliar, agendamento de consultas após a alta e a resolução de discrepâncias de medicamentos com obtenção de resultados positivos. (Ravn-Nielsen *et al.*, 2018)

Um estudo realizado na Hungria demonstrou que 69% dos sujeitos portadores de agravos crônicos de saúde consideraram muito importante receber cuidados nas suas próprias casas. A maioria dos sujeitos estudados respondeu que o seu maior medo era a perda da autonomia e independência sendo esse medo maior quanto mais alto o nível de escolaridade. (Csikos & Nagy, 2008).

#### Limitações e vieses

Como limitação desta pesquisa, destaca-se a possibilidade de algum estudo não ter sido contemplado na busca pelos variados descritores usados na temática. Com isso, alguns estudos relevantes podem não ter sido evidenciados na busca.

#### 4. Conclusão

A presente revisão permitiu esclarecer a importância do farmacêutico na orientação de alta e de como o mesmo pode intervir no processo do autocuidado, ainda que o seu papel não esteja bem definido. Nesta revisão pode-se constatar a possibilidade da redução das readmissões hospitalares e minimização de erros ao uso de medicamentos. Aspectos relacionados à preparação dos cuidados para alta, educação em saúde de pacientes e familiares, educação em saúde, visitas domiciliares e reconciliação nas 24 horas após a admissão e a alta hospitalar são indicadores para avaliação da qualidade do atendimento prestado nos serviços de saúde.

Por isso, este estudo fornece informações para aprimoramento das práticas assistenciais e organização das atividades dos farmacêuticos, para promover a coordenação dos cuidados para altas hospitalares com foco na transição do cuidado. A literatura ainda se encontra limitada no que diz respeito à implementação de estratégias de reconciliação medicamentosa nas transições de cuidados de saúde, e o papel ideal do farmacêutico permanece desconhecido. No entanto, sabe-se que a gestão da medicação nas transições de cuidado possui um impacto nos resultados clínicos, por isso o farmacêutico é o profissional mais apto para o gerenciamento dos medicamentos após a alta hospitalar.

#### Referências

- Aguar, K. S et al. (2018). Segurança do paciente e o valor da intervenção farmacêutica em um hospital oncológico. *Einstein*. 16(1):1-7.
- Alves, C. P. B., COSTA, J. M., & MALTA, J. S. (2017). Identificação de prescrição de medicamentos que podem ocasionar constipação, Delirium e Xerostomia na alta hospitalar de idosos; *HU Revista*, 43(1), 25-31.
- Camargo, B. V., Justo, A. M. (2013). IRAMUTEQ: Um software gratuito para análise de dados textuais. *Temas em Psicologia*. 21(2), 513-518.
- Cebrián, B. R et al. (2016). Conciliación de la medicación en pacientes mayores de 75 años. *Revista de la Calidad Asistencial*, 31: 29-35.
- Coffey A., & Mccarthy G. M. (2013). Older people's perception of their readiness for discharge and post discharge use of community support and services. *Int J Older People Nurs*; 8(2):104-15.
- Couzner, L., Ratcliffe, J., & Crotty, M. (2012). The relationship between quality of life, health and care transition: an empirical comparison in an older post-acute population. *Health Qual Life Outcomes*. (10).
- Csikos, A., Nagy, L. H. (2008). Perspectives on End-of-Life Care. *J Palliat Med*, 11(8), 1083-1087.
- Delgado Sánchez, O., Martínez López, I., Crespi Monjo, M., & Serra Soler, G. (2008). Conciliación de la Medicación: Asumamos la Responsabilidad Compartida. *Farmacia Hospitalaria*, 32(2), 63-64.
- Fialho, F. H et. al. (2017). Planejamento De Alta Hospitalar De Enfermagem E Transição Hospital/Domicílio Do Paciente: uma revisão sistemática. *Universidade Vale do Rio Doce*. 1, 1-2.
- Graabæk, T., Terkildsen, B. G., Lauritsen, K. E., & Almarsdóttir, A. B. (2019). Frequency of undocumented medication discrepancies in discharge letters after hospitalization of older patients: a clinical record review study. *Therapeutic advances in drug safety*, 10, 2042098619858049.
- Keeping-Burke, L., Purden, M., Frasure-Smith, N., Cossette, S., McCarthy, F., & Amsel, R. (2013). Bridging the transition from hospital to home: effects of the VITAL telehealth program on recovery for CABG surgery patients and their caregivers. *Res Nurs Health*. 36(6):540-53.

- Lang, S.J., Gulhane, N., Khoda Vyas, H., & Barnett, N.L. (2017). Piloto de reconciliação de medicamentos na transferência de cuidados: admissão a um serviço de alta antecipada com base na comunidade ('step-down') e prevenção de admissão ('step-up'). *Jornal europeu de farmácia hospitalar: ciência e prática*, 24 (3), 152–156.
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gotzsche, P. C., Ioannidis, J. P., & Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *Journal of clinical epidemiology*, 62(10), e1-e34.
- Meyers, A. G., Salanitro, A., Wallston, K. A., Cawthon, C., Vasilevskis, E. E., Goggins, K. M., et al. (2014). Determinants of health after hospital discharge: rationale and design of the Vanderbilt Inpatient Cohort Study (VICS). *BMC Health Serv Res*.
- Michaelson, M., Walsh, E., Bradley, C. P., McCague, P., Owens, R., & Sahn, L. J. (2017). Prescribing error at hospital discharge: a retrospective review of medication information in an Irish hospital. *Irish journal of medical science*, 186(3), 795–800.
- Organização Mundial da Saúde (OMS). Medicamento sem danos - desafio global para a segurança do paciente na segurança de medicamentos, 2017.
- Peyton, L., Ramser, K., Hamann, G., Patel, D., Kuhl, D., Sprabery, L., & Steinhauer, B. (2010). Evaluation of Medication Reconciliation in an Ambulatory Setting Before and After Pharmacist Intervention. *Journal of the American Pharmacists Association: JAPhA*, 50, 490–495.
- Portela, A. S., Simões, M. O. S., Fook, S. M. L., Montenegro Neto, A. N., & Silva, P. C. D. (2010). Prescrição médica: Orientações adequadas para o uso de medicamentos? *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(Supl. 3):3523-352.
- Ravn-Nielsen, L. V., Duckert, M. L., Lund, M. L., Henriksen, J. P., Nielsen, M. L., Eriksen, C. S., Buck, T. C., Pottgård, A., Hansen, M. R., & Hallas, J. J. (2018). Efeito de uma intervenção de farmacêutico clínico multifacetada no hospital sobre o risco de readmissão: um ensaio clínico randomizado. *Inten Med*, 178 (3): 375-382.
- Ribeiro, L. C. (2020). A importância do cuidado farmacêutico na prevenção e tratamento de doenças cardiovasculares. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, Vol. Sup.n 57, e4058.
- Rognan, S. E., Källemark-Sporrong, S., Bengtsson, K. R., Lie, H. B., Andersson, Y., Mowé, M., & Mathiesen, L. (2021). Empowering the patient? Medication communication during hospital discharge: a qualitative study at an internal medicines ward in Norway. *BMJ open*, 11(6), e044850.
- Tobiano, G., Chaboyer, W., Teasdale, T., Raleigh, R., & Manias, E. (2019). Patient engagement in admission and discharge medication communication: A systematic mixed studies review. *International journal of nursing studies*, 95, 87–102.
- Weber, L. A., et al. Transição Do Cuidado Do Hospital Para O Domicílio: Revisão Integrativa. *Cogitare Enfermagem*; 3:47-61.

## REFERÊNCIAS

ALHAWASSI, T. M.; KRASS, I.; PONT, L. G. Impacto of hospitalizai-o no antihypertensive pharmacotherapy among Older persons. **Drugs - Real World Outcomes**, v. 2, n. 3, p. 239-247, 2015.

ALVES, C. P. B.; COSTA, J. M., MALTA J. S. Identificação de prescrição de medicamentos que podem ocasionar constipação, Delirium e Xerostomia na alta hospitalar de idosos; **HU Revista**, Juiz de Fora, v. 43, n. 1, p. 25-31, 2017.

ALVES, J. E. D. Transição demográfica, transição da estrutura etária e envelhecimento. **Revista Portal de Divulgação**, v. 40, Ano IV, p. 08–15, 2014.

ALVES, J. E. D. Transição demográfica, transição da estrutura etária e envelhecimento. **Revista Portal de Divulgação**, v. 40, Ano IV, p. 8–15, 2014.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Classificação e diagnóstico de diabetes.Sec.2.Nas Normas de Assistência Médica em Diabetes.2016. **Diabetes Care**, 39 (Supl.1): S13-S22, 2016.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes. **Diabetes Care**; 44 (Supl. 1): p. S1- S207, 2021.

ANGONESI, D.; SEVALHO, G. Atenção farmacêutica: fundamentação conceitual e crítica para um modelo brasileiro. **Ciências e Saúde coletiva**. n. 15, supl. 3, p. 3613-3614, 2010.

ARAUJO B. N., et al. Automedicação e uso inadequado de medicamentos na terceira idade. Universidade Federal da Fronteira Sul - Campus Chapecó. *Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA*, Três Lagoas, v. 8, n.1, p. 21-35, 2019.

ASSOCIATION AD. Standards of medical care in diabetes. **Diabetes Care**; 37 (Suppl 1): p.S14 - S80, 2014.

BARDIN L. L'Analyse de contenu. Editora: Presses Universitaires de France, 1977.

BARRETO, J. L.; GUIMARÃES, M.C.L.; Avaliação da gestão descentralizada da assistência farmacêutica básica em municípios baianos, Brasil; *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2010.

BARROS, D. S. L.; SILVA, D. L. M.; LEITE, S. N. Serviços farmacêuticos clínicos na atenção primária à saúde do Brasil. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v.18, n.1, 2020.

BAPTISTA, M. H. B., et al. Educação em Diabetes Mellitus para automonitorização da glicemia: estudo quase-experimental, **Rev Bras Enferm**, v.72, n.6, p.1679, 2019.

BELLONE, Jessica M.; BARNER, Jamie C.; LOPEZ, Debra A. Postdischarge interventions by pharmacists and impact on hospital readmission rates. p. 358–362, 2015.

BORGES, F. S.; CARDOSO, H. S. G. Avaliação sensório-motora do tornozelo e pé entre idosos diabéticos e não diabéticos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 13, n. 1, p. 93-102, 2010.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica Diabetes Mellitus. Brasília: Ministério da Saúde; (Cadernos de Atenção Básica, n. 36), p. 162, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus In: Básica, ed. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica; p.160; 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas: volume 3. Brasília: Ministério da Saúde, p.604, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Brasília, DF: Secretaria de Atenção à Saúde; 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes metodológicas: elaboração de diretrizes clínicas. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos. Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas do Diabete Melito tipo. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Coleção cuidado farmacêutico na atenção básica: aplicação do método clínico. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em:[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_37.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_37.pdf). Acesso em: 05 mai.2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Coleção cuidado farmacêutico na atenção básica: aplicação do método clínico [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [citado 2021 ago 20]. Disponível em: <https://assistencia-farmaceutica-ab.conasems.org.br/>. Acesso em: 05 mai.2022.

BRENTÉGANI, K. R. A importância da atenção farmacêutica para portadores de diabetes mellitus tipo dois em drogarias: Uma revisão bibliográfica. Trabalho de Curso III do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT, p. 1 – 36, 2017.

CARREÑO, M. G.; CRESPO, I. R.; et al. Optimización de la farmacoterapia en un hospital de Traumatología. **Farm Hosp.** v.36, n.1, p.16-23, 2012.

CARVALHO, M. F. C. et al. Polifarmácia entre idosos do município de São Paulo-Estudo SABE. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 15, p. 817-827, 2012.

CARVALHO, K. R. O prontuário como fonte de informação. Relatório (Curso Técnico (Registro e Informações em Saúde) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Porto Alegre, 2016.

CHURCH T. Exercise in obesity, metabolic syndrome, and diabetes. **Prog Cardiovasc Dis.** 53(6), p. 412-418, 2013.

CONITEC - COMISSÃO NACIONAL DE INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIAS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE; 2016.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). Resolução nº 585. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Seção 1, p. 186, 2013.

CORREA, S.T.; CASTELO-BRANCO, S. Amandaba no Caeté: círculos de cultura como prática educativa no autocuidado de portadores de diabetes, **Saúde Debate**, v. 43, n. 123, p. 1106-1119, 2019.

CORSONELLO, A. et al. Potentially inappropriate medication in elderly hospitalized patients. **Drugs & aging**, v. 26, n. 1, p. 31-39, 2009.

CORADI, A. E. P. A importância do farmacêutico no ciclo da Assistência Farmacêutica. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v.37, n. 2; p. 62-64, 2012.

CORTEJOSO, L. et al. Impact of pharmacist interventions in older patients: a prospective study in a tertiary hospital in Germany. **Clinical Interventions in Aging**, v. 11, p. 1343, 2016.

COSTA, J. M.; et al. Otimização dos cuidados farmacêuticos na alta hospitalar: implantação de um serviço de orientação e encaminhamento farmacoterapêutico; **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviço de Saúde**, São Paulo, v.5, n.1, p. 38-41, 2014.

COSTA, J. M.; et al. Implantação de um serviço de contato telefônico pós alta Hospitalar para acompanhamento farmacoterapêutico: Relato de experiência. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde**, São Paulo v.6, n.4, p.23-24, 2015.

COSTA, K.S.; et al. Coordinación entre servicios farmacéuticos para una farmacoterapia integrada: el caso de Cataluña. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v.22, n.8, p. 2595-2608, 2017.

COSTA A.C., GOMES L.M.A. elaboração de cartilha educativa para promoção do autocuidado em pacientes hipertensos e diabéticos. Universidade Federal do Piauí, 2020. Disponível em: ares.unasus.gov.br. Acesso em: 05 mai.2022.

DUARTE, et al.,. Atuação do farmacêutico no acompanhamento dos pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 1: revisão sistemática. *Brasilian Journal of Development*, Curitiba, v.1, n.6, p.44944-44957, 2022.

DUNCAN, B. B. et al. The burden of diabetes and hyperglycemia in Brazil and its states: findings from the Global Burden of Disease Study 2015. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 90-101, 2017.

DYONISIO, G.; VICENTE N. G.; ASSUNÇÃO, L. M.; MOLINA, N. P. F. M.; RODRIGUES, L. R. Factors related to self-care activities adherence of older adults with diabetes. **Biosci J.** 36(2), p.636-651, 2020.

EIBERGEN, L.; JANSSEN, M. J. A.; BLOM, L.; KARAPINAR-ÇARKIT, F. Informational needs and recall of in-hospital medication changes of recently discharged patients. **Research in Social and Administrative Pharmacy**, 14(2), 146-152, 2018.

FARIAS, H. T. G. Tese doutorado (Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto) Universidades de São Paulo. Preto. Ribeirão Preto. Desafios para atenção em saúde: adesão ao tratamento e controle metabólico em pessoas com diabetes melitus tipo 2, no município de Passos –MG, p.170, 2011.

FEITOSA A. A Importância da Comissão de Controle Glicêmico Hospitalar (CCGH) no Hospital Santa Izabel. *Rev. Cient. HSI*; (3):86-101, 2019.

FIGUEIREDO, T. P.; et al. Análise das intervenções realizadas na alta hospitalar de idosos acompanhados em serviço de orientação e referenciamento farmacoterapêutico. **Revista de APS**, v. 19, n. 3, p. 376–383, 2016.

FIGUEIREDO, T. P. de et al. Factors associated with adverse drug reactions in older inpatients in teaching hospital. **International Journal of Clinical Pharmacy**, v. 39, n. 4, p. 679-685, 2017.

FLESCHE, L. D.; ARAUJO, T. C. C. F. Alta hospitalar de pacientes idosos: Necessidades e desafios do cuidado contínuo. *Estudos De Psicologia*. PUC De Campinas, v. 19, n. 3, p. 227 - 236, 2014.

FRANÇA A.A. et al. Avaliação da Adesão ao Autocuidado em Diabetes Após Intervenção Educativa Realizada com Pacientes Hospitalizados. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. v. 24, p. 87-96, 2020.

FREITAS, D. M. DE O.; JÚNIOR A. H. M.; MELLI P. C. A função do cardiologista para prevenção da Miocardiopatia Diabética: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 2, p. e9603, 18 fev. 2022.

FELIZARDO, J. R. F.; MOSER M. P.; SAVI D.C. Fisiopatologia e diagnóstico da nefropatia diabética: uma revisão integrativa. **Brazilian Journals**. Publicações de Periódicos, São José dos Pinhais, Paraná; v. 5, n. 1, 2022.

GHENO, J; WEIS, A. H. Transição na alta hospitalar de pacientes adultos Texto & Contexto Enfermagem; v. 30:e20210030, 2021.

GUIMARÃES, V. G. et al. Perfil Farmacoterapêutico de um Grupo de Idosos assistidos por um programa de Atenção Farmacêutica na Farmácia Popular do Brasil no município de Aracaju-SE. *Revista Ciências Farmacêuticas Básica Aplicada*, v. 33, n. 2, p. 307-312, 2012.

GUPTA, S.; PERRY, J. A.; KOZAR, R. Transições de cuidado em medicina geriátrica. **Clinics in geriatric medicine**, v. 35, n. 1, p. 45-52, 2019.

GUTIÉRREZ-VALENCIA, M. et al. Impact of hospitalization in an acute geriatric unit on polypharmacy and potentially inappropriate prescriptions: A retrospective study. **Geriatrics & Gerontology International**, v. 17, n. 12, p. 2354-2360, 2017.

IBGE. Instituto Nacional de Geografia e Estatística. Disponível em: [agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-07/contingente-de-idosos-residentes-no-brasil-aumenta-398-em-9-anos](https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-07/contingente-de-idosos-residentes-no-brasil-aumenta-398-em-9-anos). Acesso em: 21 de nov. de 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse do Censo Demográfico de 2010. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/>. Acesso em: 25 de nov. de 2021.

KHANNA, S.; SIER, D.; BOYLE, J.; ZEITZ, K. Discharge timeliness and its impact on hospital crowding and emergency department flow performance. **EMA - Emergency Medicine Australasia**, v. 28, n. 2, p. 164-170, 2016.

KUO, G.R.; et al. Drug errors and related interventions reported by United States clinical pharmacists: The American College of Clinical Pharmacy Practice-Based Research Network Medication Error Detection, Amelioration and Prevention Study. **Pharmacotherapy**; 33 (3): 253-265, 2013.

HICKSON, R.P.; STEINKE, D.T.; SKITTERALL, C.; WILLIAMS, S.D. Evaluation of a pharmaceutical assessment screening tool to measure patient acuity and prioritise pharmaceutical care in a UK hospital. **Eur J Hosp Pharm**; 24(2), p.74, 2017.

HEIM, N.; et al. The development, implementation and evaluation of a transitional care programme to improve outcomes of frail older patients after hospitalisation. *Age and ageing*, v. 45, n. 5, p. 643-651, 2016.

IDF - International Diabetes Federation. *Diabetes atlas*. International Diabetes Federation; 9th. ed., 2019.

KAUFMANN, C. P.; et al. Determination of risk factors for drug-related problems: a multidisciplinary triangulation process. **BMJ Open**, v. 5, n. 3, p. e006376, 2015.

KOYAMA, H.; TANAKA, S.; MONDEN, M.; et al. Comparison of effects of pioglitazone and glimepiride on plasma soluble RAGE and RAGE expression in peripheral mononuclear cells in type 2 diabetes: randomized controlled trial (PioRAGE). **Atherosclerosis**; 234(2), p. 329-334, 2014.

LADE, C. G.; MARTINS, J. C. B.; LIMA, L. M.; ALBUQUERQUE, M. R.; TEIXEIRA, R. B.; REIS, J. S.; AMORIM, P. R. S. Nível de atividade física habitual em portadores e não portadores de neuropatia diabética. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, [s.l.], v. 21, n. 4, p.324-331, 2016.

LIMA, G. K. S.; et al. Autocuidado de adolescentes no período puerperal: aplicação da teoria de Orem. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, [S.l.], v. 11, n. 10, p. 4217-4225, 2017. ISSN 1981-8963. Disponível em:<<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i10a231185p4217-4225-2017>>. Acesso em: 27 de novembro 2020.

LIMA L. F.; et al. Orientação farmacêutica na alta hospitalar de pacientes transplantados: estratégia para a segurança do paciente. **einstein**;14 (3):359-65, 2016.

LIN, H. W. et al. Economic outcomes of pharmacist-physician medication therapy management for polypharmacy elderly: A prospective, randomized, controlled trial. **Journal of the Formosan Medical Association**, v. 117, n. 3, p. 235-243, 2018.

LUCENA, A. C. R. M. et al. Aspectos facilitadores e dificultadores no abandono do tabagismo entre pessoas com diabetes *mellitus* tipo 2, ver. **Mineira de enf**, 2019.

LUPATINI, E. O.; MUNCK, A. K. R.; VIEIRA, R. C. P. Percepções dos pacientes de um hospital de ensino quanto à farmacoterapia e à orientação farmacêutica na alta. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde** São Paulo; v.5, n.3; p. 28-33, 2014.

MARINHO, A. W. G. B.; PENHA, A. P.; SILVA, M. T.; GALVÃO, T. F. Prevalência de doença renal crônica em adultos no Brasil: Revisão sistemática da literatura. *Cad. Saúde coletiva*, Rio de Janeiro, 25(3), p.379-388, 2017.

MARQUES, M.B.; COUTINHO, J.F.V.; MARTINS, M.C.; LOPES, M.V.O.; MAIA JC, SILVA MJ. Educational intervention to promote self-care in older adults with diabetes mellitus. **Rev Esc Enferm USP**; 53: e03517, 2019.

MARQUES, G. F. M.; REZENDE, D. M. R. P., SILVA, I. P., SOUZA, P.C., BARBOSA, S. R. M., PENHA, R. M., et al. Polypharmacy and potentially inappropriate medications for elder people in gerontological nursing. **Rev Bras Enferm**; 71:2440–6, 2018.

MARQUES, L. F. G.; FURTADO, I. C. F.; DI MÔNACO, L. C. R.; et al. Orientação para alta hospitalar. Instituto Racine, Programa de Pós-graduação em Atenção Farmacêutica, São Paulo, SP, Brasil. **Rev. Pesq. Inov. Farm**; 3(1), p. 36-42, 2011.

MARQUES, L. F. G.; ROMANO-LIEBER, N. S. Estratégias para a segurança do paciente no processo de uso de medicamentos após alta hospitalar. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 24, p. 401-420, 2014.

MARTINS, R. M. G. et al. Desenvolvimento de uma cartilha para a promoção do autocuidado na hanseníase. **Rev enferm UFPE on line**, v. 13, 2019.

MARTINS L., SARTOR G. D., SILVA M. P. Prontuário Eletrônico do Paciente: Adoção de novas tecnologias de acesso. **J. Health Inform**; 11(3): 67-73, 2019.

MEDEIROS, E. F. F., MORAES, C. F., KARNIKOWISKI, M., NÓBREGA, O. T., KARNIKOWSKI, M. G. O. Introdução interdisciplinar enquanto estratégia para o Uso Racional de Medicamentos em idosos. **Ciência e Saúde-Coletiva**, Brasília, p.3139-3149, 2011.

MELLO, J. M. et al. Internações por doenças crônicas não transmissíveis do sistema circulatório, sensíveis À atenção primária à saúde. *Texto e Contexto Enfermagem*, v. 26, n.1, p. 1–11, 2017.

MENDANHA, D. B. A.; et al. Fatores de risco e incidência da retinopatia diabética. **Rev. bras.oftalmol.** Rio de Janeiro, v. 75, n. 6, p. 443-446, 2016.

MENESES, L.L. et al. Atenção farmacêutica ao idoso: fundamentos e propostas. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, v. 4, n. 3, p. 154-161, 2010.

MENEZES, T. M. O., OLIVEIRA, A. L. B, SANTOS, L. B., FREITAS, R. A., PEDREIRA L.C., VERAS S.M.C.B. Cuidados de transição hospitalar à pessoa idosa: revisão integrativa. **Rev Bras Enferm**; 72 (Suppl 2); p.307-315, 2019.

MESTRES, C., HERNANDEZ, M., AGUSTÍ, A., PUERTA, L., LLAGOSTERA, B., AMORÓS, P. Development of a pharmaceutical care program in progressive stages in geriatric institutions. *Bmc geriatr*; 18(1):316, 2018.

MOREIRA SANTOS, T. M.; GODOY, I.; GODOY, I. Sofrimento psicológico relacionado à cessação do tabagismo em pacientes com infarto agudo do miocárdio. **J Bras Pneumol.** 42(1), p.61-7, 2016.

MORTAZAVI, S. S., SHATI, M., KESHTKAR, A., MALAKOUTI, S. K., BAZARGAN, M., & ASSARI, S. (2016). Defining polypharmacy in the elderly: a systematic review protocol. *BMJ Open*, 6(3), 1-4, 2016.

MOSCA, C.; CORREIA, P. O medicamento no doente idoso. *Acta Farmacêutica Portuguesa*, v. 1, n. 2, p. 75-81, 2012.

MOSER, D. K. Heart failure: The increasing need for a focus on self-care. **Western Journal of Nursing Research**, v. 39, n. 4, p. 451–454, 2017.

MOTA, L. C. Percentual de readmissão de pacientes no ambiente hospitalar como parâmetro da qualidade da assistência. v.3, n.1, 2021.

MOURÃO NETTO, J. J.; DIAS, M. S. DE A.; GOYANNA, N. F. Uso de instrumentos enquanto tecnologia para a saúde. **Saúde em Redes**, v. 2, n. 1, p. 65–72, 2016.

NASCIMENTO, O. J. M.; PUPE, C. C. B.; CAVALCANTI, E. B. U. Diabetic neuropathy. **Rev. Dor. São Paulo**, v. 17, p. 46-51, 2016.

OLIVEIRA, D. Análise de conteúdo temático-categorial: uma proposta de sistematização. **Rev. enfermo**. UERJ, Rio de Janeiro, out/dez; 16(4), p.569-576, 2008.

OLIVEIRA, A. M de; VARALLO F. R; RODRIGUES J.P.V; PEREIRA L.R.L. Protocolo da implantação do cuidado farmacêutico na geriatria: estratégia para segurança na assistência à saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**; 43, 2022.

OLIVEIRA, C. J.; JOSÉ, H. M. Pessoa idosa com diabetes mellitus tipo 2: Contributos para a compreensão da gestão do regime medicamentoso. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(Supl. 1), e21029, 2022.

OLIVEIRA, H. F.; OLIVEIRA, A. S. D. F. S. R. D.; AZEVEDO, S. L. D.; PARENTE, J. D. S.; BONCOMPAGNI, L. M. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DIABETES MELLITUS NO BRASIL. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 2, n. 4, p. 198, 2021.

OLIVEIRA, F. C.; CAMPOS, A. C. S.; ALVES, M. D. S. Autocuidado do neuropata diabético. *Rev. bras. enfermo*. Brasília, v. 63, n. 6, p. 946-949, 2010.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. 2015. Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde. Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde. Disponível em; <https://sbgg.org.br/wpcontent/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>. Acesso em: 21 de nov. de 2022.

PEDRÓS, C., FORMIGA, F., CORBELLA, X., ARNAU, J. M. Adverse drug reactions leading to urgent hospital admission in an elderly population: prevalence and main features. **Eur J Clin Pharmacol**; 72 (2):219-26, 2016.

PELLEGRIN, K. L. et al. Reductions in medication-related hospitalizations in older adults with medication management by hospital and community pharmacists: a quasi-experimental study. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 65, n. 1, p. 212-219, 2017.

PEREIRA, L. R.L.; DE FREITAS, O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**; 44(4), p.601-612, 2008.

PEREIRA, P. F.; et al. Evaluation of group education strategies and telephone intervention for type 2 diabetes. **Rev Esc Enferm USP**;55: e03746, 2021.

PEREIRA, L. N. Medicamentos de alta vigilância em um hospital de nível terciário: compreensão de profissionais da enfermagem sobre essa categoria de medicamentos e avaliação da semelhança entre embalagens. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2019.

PEREIRA, L. R. L., DE FREITAS, O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**; 44(4): 601-612, 2008.

PINHEIRO, A.C.P.P. Protocolo de cuidados farmacêuticos a pacientes com Diabetes mellitus na atenção primária a saúde. Universidade Federal de Juiz de Fora, 2016.

PINTO, I. V. L.; CASTRO, M. S.; REIS, A. M. M. Descrição da atuação do farmacêutico em equipe multiprofissional com ênfase no cuidado ao idoso hospitalizado. **Revista Brasileira Geriátrica Gerontol**, Rio de Janeiro, n.16, v. 4, p. 747-758, 2013.

POLICARPO, N. S.; MOURA, J. R.; MELO JUNIOR, E. B.; ALMEIDA, P. C.; MACÊDO, S. F.; VILAROUCA, A. R. Conhecimento, atitudes e práticas de medidas preventivas sobre pé diabético. **Rev Gaúcha Enferm**; 35(3), p.36-42, 2014.

PORTELA R. A. *et al.* Diabetes *mellitus* tipo 2: fatores relacionados com a adesão ao autocuidado. **Rev Bras Enferm**; 75(4): e20210260, 2022.

PRADO, M. M. C.; MOTOCHÉ GRANADOS, K. P.; VERA CARRERA, M. A.; VITE CORREA, S. M. Insuficiencia renal crónica en pacientes con diabetes mellitus. **RECIAMUC**, v. 4, n. 1, p. 114-126, 2020.

RAHAYU SA, Widiyanto S, Defi IR, Abdulah R. Role of pharmacists in the interprofessional care team for patients with chronic diseases. **J Multidiscip Healthc**; 14:1701-10. doi: <https://doi.org/10.2147/JMDH.S309938>, 2021.

REIDT, S. L.; HOLTAN, H.S.; LARSON T.A.; THOMPSON, B.; KERZNER.; L. J., SALVATORE, T. M et al. Interprofessional collaboration to improve discharge from skilled nursing facility to home: preliminary data on postdischarge hospitalizations and emergency department visits. **J Am Geriatr Soc.** 64(9), p.1895-1899, 2016.

- RIBAS, E.N.; BERNARDINO, E.; LAROCCHA, L. M.; POLI, P. N. O.; AUED, G.K.; SILVA, C. P. C. D. Nurse liaison: a strategy for counter-referral. **Rev Bras Enferm**; 71(Suppl 1), p. 546-53, 2018.
- RIEGEL, B.; DICKSON, V. V.; FAULKNER, K. M. The situation-specific theory of heart failure self-care revised and updated. **Journal of Cardiovascular Nursing**, 31(3), p.226–235, 2016.
- ROZENFELD, S.; FONSECA, M.J.; ACURCIO, F.A. Drug utilization and polypharmacy among the elderly: a survey in Rio de Janeiro City, Brazil. **Rev Panam Salud Publica**, 23(1):34-43, 2008.
- SALES, A. S.; SALES, M. G. S.; CASOTTI, C. A. Perfil farmacoterapêutico e fatores associados à polifarmácia entre idosos de Aiquara, Bahia, em 2014. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 26, p. 121-132, 2017.
- SÁNCHEZ, R. T.; MOLINA, E. M.; GÓMEZ-ORTEGA, O. R. Intervenciones de enfermería para disminuir la sobrecarga en cuidadores: un estudio piloto. *Rev Cuid*; 7(1), p. 1171-84, 2016.
- SANTOS, C. T. B. Envelhecimento no Brasil: da formulação de políticas à estruturação de serviços de saúde integrais. **Tempus Actas de Saúde Coletiva**, v. 8, n. 1, p. 65, 2014.
- SANTOS, A. L.; SILVA, E. M.; MARCON, S. S. Assistência às pessoas com diabetes no hiperdia: potencialidades e limites na perspectiva de enfermeiros. *Texto & Contexto-Enfermagem*, v. 27, 2018.
- SANTOS, S.F.L dos. Uso seguro de medicamentos em gestantes: construção e validação de uma cartilha educativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde. REAS/EJCH | Vol.Sup.n.49 | e3274 | DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e3274.2020>*.
- SANTOS, T. O., et al. Interações medicamentosas entre idosos acompanhados em serviço de gerenciamento da terapia medicamentosa da Atenção Primária. *einstein (São Paulo)*;17(4); p.1-9, 2019.
- SECOLI, S. R. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 63, n. 1, 2010.
- SCHNIPPER, J. L., KIRWIN, J. L., COTUGNO, M. C., WAHLSTROM, S. A., BROWN, B.A., TARVIN, E., et al. Role of pharmacist counseling in preventing adverse drug events after hospitalization. *Arch Intern Med*;166(5):565-71, 2006.
- SILVA, PAULO S. Retinopatia Diabética: Patogênese. 2021. Disponível em: [https://www.uptodate.com/contents/diabeticretinopathypathogenesis?search=retinopatia%20diabetica&source=search\\_result&selectedTitle=3~104&usage\\_type=default&display\\_rank=3](https://www.uptodate.com/contents/diabeticretinopathypathogenesis?search=retinopatia%20diabetica&source=search_result&selectedTitle=3~104&usage_type=default&display_rank=3). Acesso em: 21 de nov. de 2022.
- SILVA, I. J. et al. Cuidado, autocuidado e cuidado de si: uma compreensão paradigmática para o cuidado de enfermagem. *Rev. esc. enferm. USP, São Paulo*, v. 43, n. 3, p. 697-703, 2009.

SILVA, C., SOUSA, J. O farmacêutico na unidade básica de saúde: atenção farmacêutica ao portador de Diabetes mellitus em uma unidade de saúde pública, no município de Santarém/PA. *Acta Farmacêutica Portuguesa*, 6(1), 38-44, 2017.

SILVA, Y. A., FONTOURA, R. Principais Consequências da Automedicação em Idosos. *Rev. Divulgação Científica Sena Aires. Goiás*, p.75-82, 2014.

SAPRA, A.; BHANDARI, P. Diabetes mellitus. Guia de estudo da Stat Pearls Publishing, Treasure Island (FL), 2021.

SCHUNEMANN, H.J.; WIERCIOCH, W.; ETXEANDIA, I. et al. Guidelines 2.0: systematic development of a comprehensive checklist for a successful guideline enterprise. *CMAJ*; 186(3):E123-142, 2014.

SIVIERO, P. C. L.; MACHADO, C.J.; CHERCHIGLIA, M. L. Insuficiênciarenal crônica no Brasil segundo enfoque de causas múltiplas de morte. *Cad. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 22(1), p.75-85, 2014.

SHEIKH, A. et al. The third global patient safety challenge: tackling medication-related harm. *Bulletin of the World Health Organization*, v. 95, n. 8, p. 546, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES - SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2494325/mod\\_resource/content/2/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2494325/mod_resource/content/2/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf). Acesso em: 21 de nov. de 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES - SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. 2019-2020; Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/DIRETRIZES-COMPLETA-2019-2020.pdf>. Acesso em: 21 de nov. de 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES - SBD. Dados epidemiológicos do diabetes mellitus no Brasil. [S. l.], 2019. Disponível em: [https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/SBD-\\_Dados\\_Epidemiologicos\\_do\\_Diabetes\\_High\\_Fidelity.pdf](https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/SBD-_Dados_Epidemiologicos_do_Diabetes_High_Fidelity.pdf). Acesso em: 13 de jul. de 2020.

SALANTI, G.; ADES, A. E.; IOANNIDIS, J. P. Graphical methods and numerical summaries for presenting results from multiple-treatment meta-analysis: an overview and tutorial. *Journal of clinical epidemiology*; 64(2), p. 163-171, 2011.

SILVA, A. T. et al. Assistência de enfermagem e o enfoque da segurança do paciente nocenário brasileiro. *Saúde em Debate*, v. 40, n. 111, p. 292-301, 2016.

TEIXEIRA, J. P. D. S, RODRIGUES, M. C. S., MACHADO, V. B. Educação do paciente sobre regime terapêutico medicamentoso no processo de alta hospitalar: uma revisão integrativa. *Rev Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre (RS) 2012 jun;33(2):186-196.

THIEME, R. D., PINTO, T. L. M., MACEDO, D. S., PALM, R. D. C. M., SCHIEFERDECKER, E. M. Elaboração e implantação de protocolo de alta responsável para idosos com doenças crônicas hospitalizados e com necessidades alimentares especiais. *Demetra*, 9 (supl.1); 269-286, 2014..

THOMAZ, P. M. D.; COSTA, T. H. M.; SILVA, E.; HALLAL, P. C. Fatores associados à atividade física em adultos. **Rev. Saúde Pública**; 44(5), p. 894-900, 2010.

TRENTINI, M. O processo convergente assistencial. In: TRENTINI, M.; PAIM, M.; SILVA, D. M. G. V. da. *Pesquisa Convergente Assistencial*. 3.ed. Porto Alegre: Moriá; p.175, 2014.

TRENTINI, M. Relação entre teoria, pesquisa e prática. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 21, n. 2, p. 135–143, 1987.

TRENTINI, M.; PAIM, L.; SILVA, D. M. G. V. O método da pesquisa convergente assistencial e sua aplicação na prática de enfermagem. *Texto e Contexto Enfermagem*, v. 26, n. 4, p. 1–10, 2017.

VALENÇA, C. N., GERMANO, R. M., MENEZES, R. M. P. Automedicação em idosos e o papel dos profissionais de saúde e da enfermagem. *Revista de enfermagem UFPE Online*. Rio Grande do Norte, p.1254-1260, 2010.

WASTESSION, J. W. et al. An update on the clinical consequences of polypharmacy in older adults: a narrative review. **Expert opinion on drug safety**, v. 17, n. 12, p. 1185-1196, 2018.

WEBER R. *Basic content analysis*. Beverly Hills: Editora Sage; 1985.

WHO. World Health Organization. Medication without harm: global patient safety challenge on medication safety [Internet]. Geneva: WHO; 2017 [cited 2021 Aug 20]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-SDS-2017.6>

WHO. World Health Organization. *Handbook for Guideline Development*; 2nd Edition, 2014.

WHO. World Health Organization. Diabetes [Internet]. Geneva: WHO; 2016. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>. Acesso em: 21 de nov. de 2022.

WHO. World Health Organization. Medication without harm: global patient safety challenge on medication safety. Geneva: WHO; 2017. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-SDS-2017.6>. Acesso em: 21 de nov. de 2022.

WHO. World Health Organization. Informe mundial sobre la diabetes. 2016. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-SDS-2017.6>. Acesso em: 10 agosto. 2016.