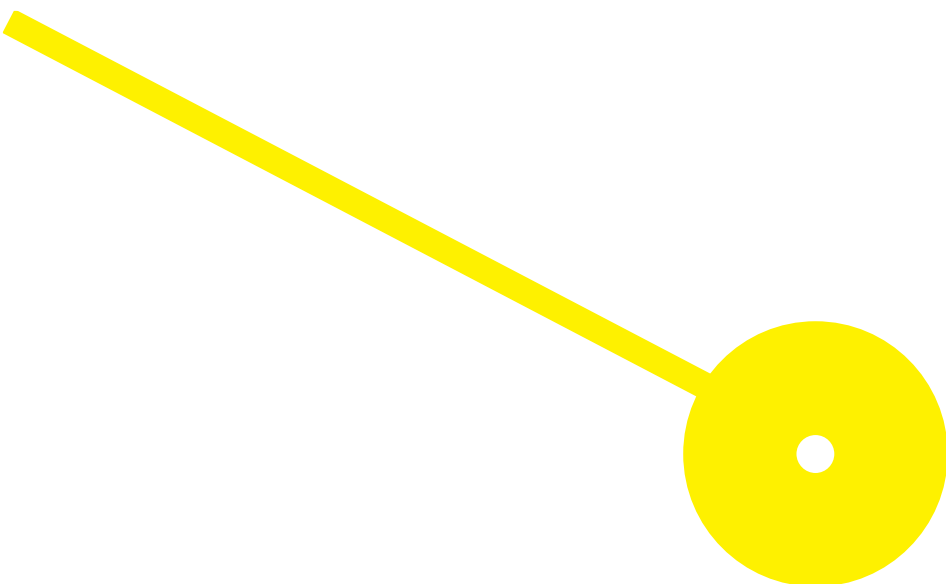




Estratégias para a toma segura de medicamentos em idosos e o papel da Farmácia Comunitária - revisão sistemática

Eliana Guerreiro Afonso

09/2024





ESCOLA
SUPERIOR
DE SAÚDE



**Estratégias para a toma segura de medicamentos em idosos e o papel da Farmácia
Comunitária – revisão sistemática**

Autor

Eliana Guerreiro Afonso

Orientadores

Professor Doutor Agostinho Luís Silva Cruz, LAQV/REQUIMTE, E2S- Instituto Politécnico do Porto

Professora Doutora Tânia Isabel Martins do Nascimento, Escola Superior de Saúde, Universidade do Algarve (ESSUAlg); Algarve Biomedical Center Research Institute (ABC-RI)

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Farmácia – Ramo/Área de Especialização em Farmacoterapia e Farmacoepidemiologia pela Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto.

Agradecimentos

A realização desta Dissertação não teria sido possível sem o apoio e incentivo de várias pessoas, a quem gostaria de expressar a minha profunda gratidão.

Quero expressar a minha mais profunda gratidão à minha mãe, que, apesar de já não estar entre nós, continua a inspirar-me com a sua força e coragem. A sua memória esteve sempre presente ao longo deste percurso e é a ela que dedico este trabalho.

Ao meu pai, pelo apoio constante, por acreditar em mim e por estar sempre ao meu lado nas horas mais difíceis e nas mais felizes.

Ao meu namorado, agradeço pelo carinho, paciência e suporte incondicional em todas as fases desta jornada.

À minha família e amigos, por todo o suporte, carinho e pelas palavras de incentivo que me mantiveram firme e determinada.

Aos meus professores Professor Doutor Agostinho Luís Silva Cruz e Professora Doutora Tânia Isabel Martins do Nascimento, deixo um agradecimento especial pela orientação, partilha de conhecimentos e pela confiança depositada em mim. O contributo de cada um foi fundamental para a concretização desta Dissertação.

A todos, o meu mais sincero obrigada.

Resumo

Introdução: Portugal destaca-se como um dos países mais envelhecidos da União Europeia, apresentando um alto índice de envelhecimento. O envelhecimento leva a alterações fisiológicas que afetam a saúde e a farmacocinética. Em Portugal, 36,9% dos idosos são polimedicados, podendo acarretar problemas na utilização segura dos medicamentos.

Objetivo: Identificar as barreiras que os idosos enfrentam diariamente que colocam em perigo a sua segurança quanto à toma da medicação; e, as estratégias que a Farmácia Comunitária tem vindo a desenvolver para promover a segurança na toma da medicação pela população idosa.

Metodologia: Revisão sistemática segundo o protocolo PRISMA (PROSPERO ID: CRD42024550672) e análise da qualidade dos artigos pela *Checklist for Systematic Review and Research Syntheses* by JBI.

Resultados: Foram incluídos 34 estudos, que identificaram barreiras como polimedicação e complexidade dos regimes terapêuticos e estratégias como revisão de medicação, uso de dispositivos adaptados, e colaboração interprofissional. Estudos observacionais identificaram maioritariamente barreiras objetivas, enquanto estudos qualitativos focaram barreiras subjetivas. Os estudos controlados identificaram principalmente estratégias, enquanto estudos de métodos mistos promovem uma visão tanto sobre barreiras como estratégias. Programas de revisão de medicação permitem reduzir o número de medicamentos, simplificar regimes terapêuticos e melhorar a adesão, promovendo o uso seguro de medicamentos.

Conclusão: O uso seguro de medicamentos em idosos depende de abordagens integradas e personalizadas, com foco na polimedicação e complexidade dos tratamentos, além de um suporte educacional e tecnológico que facilite a adesão. A colaboração entre profissionais de saúde é essencial para otimizar o cuidado farmacêutico e reduzir riscos.

Palavras-chave: Barreiras, Estratégias, Farmácia Comunitária, Idosos, Uso Seguro do Medicamento

Abstract

Introduction: Portugal stands out as one of the oldest countries in the European Union, with a high rate of ageing. Ageing leads to physiological changes that affect health and pharmacokinetics. In Portugal, 36.9% of the elderly are polymedicated, which can lead to problems in the safe use of medicines.

Aim: To identify the barriers that the elderly face daily that compromise their safety when taking medication, and the strategies that the Community Pharmacy has been developing to promote safety when taking medication among the elderly population.

Methodology: Systematic review using the PRISMA protocol (PROSPERO ID: CRD42024550672) and analysis of the quality of the articles using the Checklist for Systematic Review and Research Syntheses by JBI.

Results: 34 studies were included, which identified barriers such as polypharmacy and complexity of therapeutic regimes, and strategies such as medication review, use of adapted devices, and interprofessional collaboration. Observational studies identified mostly objective barriers, while qualitative studies focused on subjective barriers. Controlled studies mainly identified strategies, while mixed-methods studies provide insight into both barriers and strategies. Medication review programs make it possible to reduce the number of medicines, simplify therapeutic regimens and improve adherence, promoting the safe use of medicines.

Conclusion: The safe use of medicines in the elderly depends on integrated and personalized approaches, focusing on polypharmacy and the complexity of treatments, as well as educational and technological support to facilitate adherence. Collaboration between healthcare professionals is essential to optimize pharmaceutical care and reduce risks.

Keywords: Barriers, Strategies, Community Pharmacy, Elderly, Safe Use of Medicines

Índice

Siglas e Acrónimos.....	VII
Índice de Figuras.....	VIII
Índice de Tabelas.....	IX
1. Introdução	1
1.1. Envelhecimento	1
1.1.1. Alterações fisiológicas e cognitivas nos idosos	1
1.1.2. Multimorbidade.....	3
1.1.3. Polimedicação.....	4
1.1.4. Uso seguro dos medicamentos.....	6
1.1.4.1. Erros de Medicação.....	7
1.2. Objetivos.....	10
2. Métodos	11
2.1. Desenho de estudo.....	11
2.2. Questão de investigação e Critérios de Elegibilidade.....	11
2.2.1. Critérios de Inclusão.....	12
2.2.2. Critérios de Exclusão.....	12
2.3. Equação de Pesquisa.....	12
2.4. Classificação das Barreiras e das Estratégias	15
3. Resultados.....	16
3.1. Análise PRISMA	16
3.1.1. Avaliação do Risco de Viés.....	16
3.2. Revisão Sistemática	19
3.2.1. Diferenças entre as metodologias utilizadas nos estudos	19

3.3.	Barreiras enfrentadas pelos Idosos	21
3.3.1.	Barreiras Internas.....	23
3.3.2.	Barreiras Externas.....	25
3.4.	Estratégias Promovidas pelas Farmácias.....	26
3.4.1.	Estratégias Internas.....	28
3.4.2.	Estratégias Externas	30
4.	Discussão	31
4.1.	Tipos de Barreiras e Estratégias mais referidas por tipo de estudo	31
4.2.	Barreiras enfrentadas pelos idosos e estratégias implementadas pelos profissionais de farmácia.....	34
5.	Conclusão	38
	Referências Bibliográficas.....	39
	Anexo I- Avaliação do risco de viés para estudos de coorte.....	47
	Anexo II- Avaliação do risco de viés para estudos de caso–controlo	47
	Anexo III- Avaliação do risco de viés para estudos de qualitativos e componente quantitativa de métodos mistos	47
	Anexo IV – Tabela resumo de todos os artigos analisados para a revisão sistemática – Rascunho para leitura.....	48

Siglas e Acrónimos

CYP – do inglês *cytochrome*

DDI – do inglês *drug-drug interaction* – potenciais interações medicamentosas

GC – Grupo controlo

GI – Grupo de intervenção

INE – Instituto Nacional de Estatística

JBI – *Joanna Briggs Institute*

LASA – do inglês *look-alike sound-alike*

NIH – *National Institutes of Health*

NIHR – *National Institute for Health and Care Research*

OMS – Organização Mundial de Saúde

OTC – *over-the-counter*

PF – Profissional de Farmácia

PICO – P – *Patient, problem or population*; I – *Intervention*; C – *Comparison*; O – *Outcome(s)*

PRISMA – *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*

RAM – Reações adversas medicamentosas

SPIDER – S- *Sample*; PI- *Phenomenon of Interest*; D- *Design*; E- *Evaluation*; R- *Research Type*

Índice de Figuras

Figura 1- Análise PRISMA.....	16
-------------------------------	----

Índice de Tabelas

Tabela 1- Palavras-chave da Questão de Investigação de acordo com o acrónimo SPIDER.....	12
Tabela 2- Termos de pesquisa utilizados para as bases de dados	13
Tabela 3- Informações sobre a coleção de artigos a ser utilizada em cada base de dados, limites e equação de pesquisa completa.	14
Tabela 4- Avaliação do risco de viés para estudos qualitativos.....	17
Tabela 5- Avaliação do risco de viés para estudos observacionais transversais.....	17
Tabela 6 - Avaliação do risco de viés para estudos/ensaaios controlados randomizados.....	18
Tabela 7 – Metodologias e tipos de estudos incluídos.	19
Tabela 8- Barreiras internas e externas identificadas nos 33 estudos considerados.	21
Tabela 9 – Estratégias adotadas pelos Profissionais de Saúde ou pelas Farmácias, identificadas em 34 estudos.....	26

1. Introdução

1.1. Envelhecimento

A população global tem vindo a envelhecer e estima-se que atualmente mais de 20% da população de muitos países tenha idade igual ou superior a 65 anos, a maior parte mulheres (Rochon et al., 2021). De acordo com dados da Eurostat, em 2020, Portugal era o quarto país mais envelhecido da União Europeia, com 22,1% de população idosa (Eurostat, 2021). Os dados divulgados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), em 2021, revelaram que 23,4% da população portuguesa tinha 65 anos ou mais (INE, 2021), o índice de envelhecimento (número de idosos que existem por cada 100 jovens) sofreu um aumento de 180,6 em 2020 para 184,9 em 2021 (INE, 2022).

As projeções do INE de 2018 para 2080 estimaram que o índice de envelhecimento poderá aumentar para 371 idosos por cada 100 jovens (INE, 2020). Segundo os dados mais recentes do INE, o índice de envelhecimento em 2022 era de 185,6 (INE, 2023).

1.1.1. Alterações fisiológicas e cognitivas nos idosos

No processo de envelhecimento existem inúmeras alterações fisiológicas entre as quais se destacam a alteração morfológica das proteínas, por glicação e oxidação das mesmas; a perda de distensibilidade dos vasos sanguíneos, disfunção endotelial que remete para um aumento da pressão arterial sistólica e da sobrecarga do ventrículo esquerdo, aumento da rigidez do ventrículo esquerdo, diminuindo o débito cardíaco; a diminuição do fluxo sanguíneo renal, hepático e cerebral, entre outros (Turnheim, 2003).

A nível do sistema endócrino, a capacidade de resposta e os níveis séricos de diversas hormonas estão diminuídos. O hipotireoidismo aumenta nos idosos relacionado com a diminuição dos níveis séricos de estradiol e testosterona. Estas alterações podem contribuir para falhas nos sistemas músculo-esquelético e/ou cardiovascular. A suscetibilidade a doenças infecciosas e o aparecimento de tumores aumenta nos idosos devido à diminuição da função do sistema imunitário (Turnheim, 2003).

A farmacocinética determina a exposição sistémica de um fármaco, interferindo na segurança e eficácia do mesmo. No processo de envelhecimento ocorrem inúmeras alterações fisiológicas que podem afetar a absorção, a distribuição, o metabolismo ou a excreção de fármacos. Estes são processos fundamentais que explicam como o corpo reage aos medicamentos (Höchel, 2019). A farmacocinética nos idosos é importante ser

descrita e estudada devido ao risco elevado de interações medicamentosas, em consequência do elevado número de medicamentos tomados pelos idosos. O processo de envelhecimento é algo gradual, complexo e progressivo, que não contém biomarcadores etários específicos (Höchel, 2019).

As alterações no processo de absorção, nos idosos, são maioritariamente ligadas ao sistema gastrointestinal. A maior parte dos medicamentos prescritos são para administração por via oral, sendo a farmacocinética afetada pelas alterações gastrointestinais tais como a diminuição de absorção e motilidade gastrointestinal, atraso no esvaziamento gástrico e aumento do pH gástrico (Höchel, 2019).

Os medicamentos administrados por outras vias, como transdérmica, subcutânea ou intramuscular podem ser afetadas pela redução da perfusão sanguínea nos tecidos, resultando numa menor absorção do fármaco. Ainda podem ver alteradas a sua absorção, os fármacos aplicados nos pulmões, por via da rigidez pulmonar mais elevada, ou no olho, com a redução da película lacrimal (Höchel, 2019).

Quanto à distribuição, esta pode ver-se afetada pelas alterações na composição corporal, como o aumento da gordura corporal e a diminuição do volume plasmático e da água corporal. Estas alterações podem levar a um aumento do volume aparente de distribuição dos fármacos lipofílicos e à diminuição dos fármacos hidrofílicos, com potenciais consequências para a fase de eliminação, no período de semivida. As alterações relacionadas à ligação dos fármacos às proteínas não são relevantes clinicamente (Höchel, 2019).

Quando comparados aos jovens, os idosos apresentam concentrações de fármaco (ex.: aspirina) mais elevadas devido à diminuição do volume de distribuição dos fármacos hidrofílicos. Este é causado pela perda de água total, que até aos 80 anos diminui entre 10 a 15% (Turnheim, 2003). Por outro lado, a gordura corporal aumenta resultando numa maior distribuição de fármacos lipofílicos como o caso de alguns antiarrítmicos (ex.: amiodarona e verapamilo) e benzodiazepinas (ex.: diazepam) (Turnheim, 2003).

Relativamente ao metabolismo nos idosos, a acentuada redução da massa hepática e do fluxo sanguíneo no fígado relacionado com a idade ainda é controverso. Existem evidências de uma redução das oxidases do citocromo P450 (CYP, do inglês "*cytochrome*") resultando numa diminuição da depuração. No entanto, existem muitos medicamentos que são metabolizados pelo mesmo CYP que apresentam uma depuração inalterada nos idosos.

Para além disso, alguns medicamentos podem sofrer um metabolismo de primeira passagem extenso, que nalguns casos pode traduzir-se num aumento acentuado da biodisponibilidade (Höchel, 2019).

A alteração mais relevante que afeta a farmacocinética de fármacos excretados por via renal é a (Turnheim, 2003) diminuição da função renal. A taxa de filtração glomerular diminui entre 20-50% no intervalo de 20 aos 90 anos. Estudos sugerem que função renal diminui devido a fatores de confundimento como a hipertensão ou doença cardíaca crónica, minimizando idade como fator (Höchel, 2019). Todas as fases do percurso de um fármaco através do organismo podem ser afetadas pelo envelhecimento, destacando-se a redução da eliminação renal do fármaco como a alteração farmacocinética mais importante (Turnheim, 2003).

O envelhecimento está associado a diversos problemas, entre os quais a eficácia e segurança da terapêutica medicamentosa. O aumento da esperança média de vida nas últimas décadas torna esta questão mais pertinente (Turnheim, 2003).

Apesar das várias alterações fisiológicas que ocorrem com o envelhecimento, o seu impacto na farmacocinética da maioria dos fármacos é limitada. As alterações relacionadas com a doença, em particular nos doentes frágeis, bem como a polimedicação nos idosos, parecem ter um efeito mais relevante (Höchel, 2019).

Os idosos continuam a ser uma população vulnerável de doentes, sendo afetados 2 a 3 vezes mais por reações adversas medicamentosas (RAM) quando comparados a indivíduos doentes com idade de 30 anos (Höchel, 2019).

O envelhecimento implica uma diminuição gradual da aptidão fisiológica e uma redução da capacidade de resposta às exigências ambientais. Os indivíduos idosos tendem a tornar-se frágeis devido à perda de massa muscular esquelética (sarcopénia), bem como disfunções neurológicas e imunitárias. Consequentemente, os idosos tornam-se mais propensos a doenças e à multimorbidade (Turnheim, 2003).

1.1.2. Multimorbidade

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a multimorbidade caracteriza-se como a presença de dois ou mais problemas de saúde de longa duração, sejam problemas de saúde físicos e mentais; doenças crónicas; complexos de sintomas, como a fragilidade ou a dor crónica; deficiências sensoriais; e/ou abuso de substâncias, como álcool (World Health

Organization, 2019). Estes resultam na toma de múltiplos medicamentos, principalmente nos idosos (Pazan & Wehling, 2021).

1.1.3. Polimedicação

A definição de polimedicação não é consensual, existindo múltiplas definições para o mesmo conceito. De acordo com a OMS, a polimedicação caracteriza-se pela toma de cinco ou mais medicamentos diariamente, incluindo medicamentos de venda livre, chamados *over-the-counter* (OTC), medicamentos prescritos e/ou de uso tradicional, incluindo de medicinas alternativas (World Health Organization, 2019), esta definição tem sido mais aceite na literatura (Pazan & Wehling, 2021) e a mais utilizada, de acordo com o estudo de (Masnoon et al., 2017).

São diversas as definições para polimedicação, variando entre numéricas, numéricas para um determinado contexto (ou duração da terapêutica), ou descritivas, que incluem termos como a polimedicação *minor*, leve, moderada, *major* ou excessiva (Masnoon et al., 2017; Pazan & Wehling, 2021). De acordo com a revisão sistemática de Masnoon et al., (2017), as definições numéricas para definir polimedicação variam entre a toma de 2 ou mais medicamentos até à toma de 11 ou mais medicamentos, a segunda definição mais consensual na literatura é a toma concomitante de 6 ou mais medicamentos. Para além destas definições, existem incongruências quanto ao facto de incluir, ou não, os OTC e os medicamentos de medicinas alternativas (World Health Organization, 2019).

De entre os artigos selecionados na revisão de Masnoon et al., (2017), 6,4% (n=7) definiram polimedicação adequada ou racional, ou estabeleceram a distinção entre medicamentos adequados e inadequados. Apenas um estudo definiu o conceito de “polimedicação adequada” como “a otimização de medicamentos para doentes com doenças complexas e/ou múltiplas, em que a utilização de medicamentos está de acordo com as melhores evidências”.

A heterogeneidade das definições é grande, desta forma, o mesmo conceito pode ser descrito ou definido de outra perspetiva, por exemplo os termos “polimedicação excessiva” e “hiperpolimedicação”, que foram descritos como a utilização concomitante de 10 ou mais medicamentos sujeitos a receita médica ou OTC; o termo “polimedicação adequada”, que reconhece que os idosos podem necessitar de múltiplos medicamentos para gerir os seus problemas de saúde; e “polimedicação problemática”, que se refere à utilização de múltiplos

medicamentos de forma não apropriada, ou seja, que os medicamentos não estão a proporcionar benefício global (Rochon et al., 2021). O objetivo deverá basear-se na redução de polimedicação inapropriada (prescrição de inúmeros medicamentos sem base científica) para usar-se a polimedicação adequada, tendo em conta a experiência, bases científicas e o histórico clínico do paciente (World Health Organization, 2019).

A definição de polimedicação adequada, segundo a OMS, tem em consideração quatro fatores: todos os medicamentos são prescritos com o objetivo de alcançar resultados terapêuticos específicos acordados com o doente; os objetivos terapêuticos estão, efetivamente, a ser obtidos ou existe a probabilidade significativa de serem alcançados no futuro; a terapêutica medicamentosa foi otimizada de modo a minimizar o risco de RAM; e o doente está motivado e é capaz de tomar todos os medicamentos como o previsto (World Health Organization, 2019).

Enquanto a polimedicação inadequada, também de acordo com a OMS, está presente quando são prescritos um ou mais medicamentos que não são ou já não são necessários devido a: não existir indicação baseada em provas, ou a indicação para utilização expirou, ou a dose é desnecessariamente elevada; um ou mais medicamentos não atingirem os objetivos terapêuticos para os quais foram indicados; um medicamento ou a combinação de vários medicamentos causarem RAM, ou colocarem o doente em risco elevado de RAM; ou, o doente não quer, ou não pode tomar um ou mais medicamentos como o previsto (World Health Organization, 2019).

O número de medicamentos tomados concomitantemente aumenta o aparecimento de multimorbidades nos idosos. O mesmo aumenta significativamente o risco de potenciais interações medicamentosas (DDI, do inglês *“drug-drug interaction”*) e as consequentes RAM (Höchel, 2019). Esta problemática traduz-se ainda em combinações de medicamentos potencialmente inapropriados, dificuldade de adesão à terapêutica ou acréscimo de medicamentos, por meio da cascata de prescrição, onde são prescritos medicamentos para diminuir efeitos secundários de outro medicamento, sendo estes entendidos como novas condições médicas (Rochon et al., 2021). A utilização de 5 ou mais medicamentos incorre no risco de potenciais efeitos adversos como a baixa adesão à terapêutica instituída, RAM, aumento dos cuidados médicos, quedas, défice cognitivo e mortalidade (Davies et al., 2020). Para além dos riscos de potenciais efeitos adversos, a polimedicação está associada a resultados negativos em saúde quando associados ao

envelhecimento e/ou multimorbidades (Davies et al., 2020). A polimedicação está muitas vezes associada a resultados clínicos negativos como fragilidade, hospitalização e morte (Pazan & Wehling, 2021).

A fragilidade de um indivíduo caracteriza-se por uma maior vulnerabilidade a fatores de stress externos, já que estes indivíduos se apresentam com as reservas funcionais e biológicas diminuídas em vários sistemas de órgãos. A idade cronológica não é um marcador fiável do estado fisiológico e funcional. O conceito de fragilidade ajuda a identificar as pessoas que estão em risco de RAM, descompensação significativa, aumento da morbidade e mortalidade. Com o aumento da idade aumenta a prevalência da fragilidade, sendo que entre os adultos da faixa etária de 60-69 anos aumenta 6,5% e nos adultos com 90 ou mais anos, aumenta para 65% (Hilmer et al., 2019).

A prevalência de polimedicação varia consoante a idade do grupo em estudo, a definição de polimedicação utilizada, o contexto sociodemográfico e os cuidados de saúde prestados (Pazan & Wehling, 2021).

Num estudo transversal realizado em países europeus e Israel, com dados de 34 232 participantes, a prevalência de polimedicação (definida como a utilização de 5 ou mais medicamentos em simultâneo) em idosos (65 ou mais anos) residentes na comunidade variava entre 26,3 e 39,9%. Sendo a prevalência mais baixa verificada na Suíça (26,3%) e as mais altas de Portugal (36,9%), Israel (37,5%) e República Checa (39,9%) (Pazan & Wehling, 2021).

Um estudo de Charlesworth et al. (2015), nos Estados Unidos da América, revelou que 40% da população com idade igual ou superior a 65 anos e 50 % dos adultos com idade igual ou superior a 80 anos são polimedicados, isto é, administram 5 ou mais medicamentos diariamente.

1.1.4. Uso seguro dos medicamentos

Todas as pessoas, nalgum momento da sua vida, irão tomar medicamentos para prevenir ou tratar doenças. A capacidade de viver com a doença foi alterada com o avanço da medicina e, de certo modo, aumentou a duração das nossas vidas. No entanto, os medicamentos podem causar, ocasionalmente, reações adversas graves se forem tomados de forma incorreta, se não forem continuamente monitorizados ou resultarem de um erro de medicação por acidente ou devido a problemas na comunicação. Todos os erros

de medicação são potencialmente evitáveis. Podem ser reduzidos ou mesmo evitados através da melhoria dos sistemas e práticas de medicação, incluindo a encomenda, a prescrição, a preparação, distribuição, administração e monitorização (World Health Organization, 2017).

1.1.4.1. Erros de Medicação

A maior parte da literatura sobre erros de medicação incide sobre o meio hospitalar, mas esta questão também é relevante nos cuidados de saúde primários, em que os problemas clínicos, as classes de medicamentos usados e a organização dos serviços diferem de um ambiente hospitalar, significando também uma diferença no tipo de problemas e erros encontrados. Desta forma, houve a necessidade de criar um documento que esclarecesse o que eram erros de medicação, qual a importância de os investigar, as causas potenciais e estratégias para reduzi-los (World Health Organization, 2016).

Não há um consenso para a definição de Erros de Medicação, existindo pelo menos 26 terminologias diferentes relatadas numa revisão sistemática (World Health Organization, 2016). Um erro de medicação é definido pelo Conselho Nacional de Coordenação para a Notificação e Prevenção de Erros de Medicação dos Estados Unidos da América como "Qualquer acontecimento evitável que possa causar ou levar ao uso inadequado da medicação ou a danos para o doente enquanto a medicação está sob o controlo do profissional de saúde, do doente ou do consumidor. Tais eventos podem estar relacionados à prática profissional, produtos de saúde, procedimentos e sistemas, incluindo a prescrição, a comunicação de pedidos, a rotulagem de produtos, a embalagem e a nomenclatura, composição, dispensa, distribuição, administração, educação, monitorização e utilização" (Soon et al., 2020; World Health Organization, 2016). Esta definição é abrangente e sugere que os erros de medicação são evitáveis. Existem outras definições para erros de medicação, entre elas a classificação de acordo com o erro na prescrição, transcrição, dispensa, administração ou monitorização (World Health Organization, 2016).

Os erros de medicação também podem ser classificados de acordo com o seu nível de gravidade, no entanto, a OMS não apresenta uma definição mais consensual, defendendo que a classificação ou definição dos erros de medicação específicos na atenção primária depende do contexto e do propósito da classificação (World Health Organization, 2016). Os erros de medicação podem estar associados a vários fatores incluindo: o profissional de

saúde (exemplos: sobrecarga, fadiga, problemas de saúde física e emocional, comunicação, falta de formação terapêutica); o paciente (exemplos: características do paciente, personalidade, literacia, complexidade do caso clínico, polimedicação, multimorbidades); ambiente de trabalho; medicamentos (exemplo: nome do medicamento, rotulagem e embalagem), entre outros (World Health Organization, 2016, 2017).

A prevalência de erros de medicação é difícil de estimar em consequência das diferentes definições e classificações que podem ser utilizadas. As taxas podem variar dependendo do denominador utilizado (exemplos de denominadores são: paciente; prescrição; medicamento específico) e o desafio complica quando existem sistemas de saúde organizados de diversas maneiras em que a disponibilidade e o uso dos sistemas de notificação ainda não reúnem consenso (World Health Organization, 2016).

Estima-se que em alguns países aproximadamente 6-7% dos internamentos em meio hospitalar possam estar relacionados com medicamentos, sendo que dois terços são considerados evitáveis (World Health Organization, 2016). De acordo com a literatura, o encargo financeiro resultante dos problemas associados aos erros de medicação é de aproximadamente 42 mil milhões de dólares por ano, representando 1% das despesas globais com a saúde (Soon et al., 2020; World Health Organization, 2017). Para diminuir estes encargos é necessário identificar a causa dos erros de medicação e criar salvaguardas no sistema de saúde de modo a melhorar a prestação de cuidados de saúde, centrados no doente com o objetivo de serem de qualidade, eficientes, equitativos e atempados (Soon et al., 2020).

A OMS tem vindo a desenvolver mecanismos para a segurança dos doentes, em parceria com a *World Alliance for Patient Safety* (em português, Aliança Mundial para a Segurança dos Doentes) iniciaram em 2004 um programa de Desafios Globais para Segurança dos Doentes (em inglês, *The Global Patient Safety Challenge*) (World Health Organization, 2017). Os primeiros desafios intitularam-se de *Clean Care is Safer Care* e, uns anos mais tarde, *Safe Surgery Saves Lives* (World Health Organization, 2017). Desde 2017, outro desafio foi criado, baseando-se na experiência dos desafios anteriores de maneira a impulsionar a mudança nos serviços de saúde ineficazes e a criar as condições ideais para, em conjunto, revolucionarem os cuidados de saúde dos doentes, das famílias e dos profissionais de saúde que estão na linha da frente (World Health Organization, 2017).

Este processo será de renovação de modo a reduzir os danos causados aos doentes por práticas de medicação pouco seguras e erros de medicação (World Health Organization, 2017).

Dado que este assunto é tão diversificado, a abordagem deste terceiro desafio da OMS tem como objetivo salvar vidas e reduzir os problemas relacionados com o medicamento causados por práticas inseguras e erros de medicação, abordando os pontos fracos da prestação de serviços e desenvolver sistemas de saúde mais eficazes. Desde 2017, o objetivo para 5 anos era reduzir em 50% os erros graves e evitáveis relacionados com a medicação (World Health Organization, 2017). De modo a aumentar a confiança dos pacientes no sistema de saúde, bem como a satisfação dos profissionais de saúde no trabalho (Soon et al., 2020).

O terceiro Desafio tem por objetivo também fazer melhorias em cada fase do processo de medicação incluindo a prescrição, distribuição, administração, monitorização e utilização (World Health Organization, 2017) e assenta em quatro problemas fundamentais, sendo eles:

- Os doentes e os seus familiares/cuidadores, que nem sempre são conhecedores dos medicamentos pois não são informados e capacitados para desempenhar o seu papel no processo de uso seguro do medicamento;
- Os medicamentos são por vezes complexos e os seus nomes podem ser confusos ou embalagens com informação insuficiente ou pouco clara. A confusão entre nomes e/ou rótulos, os denominados medicamentos LASA (*look-alike sound-alike*, em português, medicamentos que têm embalagens ou nomes parecidos) são uma fonte de erros que podem ser controlados;
- Os profissionais de saúde que prescrevem e administram medicamentos de forma que o risco é aumentado;
- Os sistemas e práticas de medicação são complexos e muitas vezes disfuncionais. Estes podem ser melhorados de modo a serem mais resistentes a riscos e problemas relacionados com a medicação, desde que sejam bem compreendidos e concebidos (World Health Organization, 2017).

1.2. Objetivos

Os objetivos principais deste trabalho foram:

1. Identificar as dificuldades que os idosos enfrentam no dia-a-dia que colocam em perigo a sua segurança quanto à toma da medicação.
2. Identificar as estratégias que a Farmácia Comunitária tem vindo a desenvolver para promover a segurança na toma da medicação pela população idosa.

2. Métodos

2.1. Desenho de estudo

A revisão sistemática foi realizada de acordo com as recomendações PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) (Page et al., 2021). Analisaram-se artigos, em português, inglês e espanhol, provenientes das bases de dados *Pubmed MEDLINE by National Library of Medicine (NIH, National Institutes of Health)*, *Web of Science by Clarivate* e *Scopus by Elsevier*, sem restrição temporal.

O registo do protocolo da revisão sistemática, com ID CRD42024550672, decorreu na base PROSPERO, produzido por *Centre for Reviews and Dissemination* da Universidade de York, com o apoio financeiro de *National Institute for Health and Care Research (NIHR)* (Centre for Reviews and Dissemination, 2024).

De modo a verificar o viés de seleção dos artigos científicos, avaliou-se a qualidade da informação de cada artigo através da *Checklist for Systematic Review and Research Syntheses by Joanna Briggs Institute (JBI)* (Alexander et al., 2024).

2.2. Questão de investigação e Critérios de Elegibilidade

A construção de uma estratégia de pesquisa mais completa, para diminuir o número de referências pode resultar numa evidência enviesada ou incompleta (Donato & Donato, 2019). Para uma revisão sistemática é mais aconselhado ter uma alta sensibilidade na estratégia de pesquisa, para não perder estudos relevantes, visto que, apenas 2 a 3% das referências são relevantes (Donato & Donato, 2019). Deste modo, de forma a melhorar e a aumentar a eficiência e especificidade de pesquisa a estratégia de pesquisa para este estudo, foi escolhida a ferramenta SPIDER (S- *Sample*; PI- *Phenomenon of Interest*; D- *Design*, E- *Evaluation*, R- *Research Type*) em detrimento da ferramenta PICO (P – *Patient, problem or population*; I – *Intervention*; C – *Comparison, control or comparator*; O – *Outcome(s)*) (Donato & Donato, 2019; Methley et al., 2014; Sousa et al., 2018). Para este estudo não foi incluída a literatura cinzenta (Donato & Donato, 2019).

Quando comparada com a ferramenta PICO, a ferramenta SPIDER apresentou menor sensibilidade, mas maior especificidade (Methley et al., 2014), algo que para este estudo foi necessário visto que, o tempo para pesquisa foi reduzido, o número de artigos foi

aumentado quando aplicada a equação de pesquisa uma vez que seriam incluídos estudos podem ser qualitativos, quantitativos ou métodos mistos.

De acordo com as letras do acrónimo SPIDER (Tabela 1), encontram-se as palavras mais relevantes desta questão de investigação.

Tabela 1- Palavras-chave da Questão de Investigação de acordo com o acrónimo SPIDER.

S (Sample)	Idosos (65 ou mais anos)
PI (Phenomenon of Interest)	Toma segura dos medicamentos
D (Design)	Estudos experimentais e não experimentais
E (Evaluation)	Barreiras confrontadas pelos idosos que colocam em risco a toma segura dos medicamentos e as estratégias implementadas pelas Farmácias Comunitárias de modo a diminuir este risco
R (Research type)	Estudos qualitativos, quantitativos e mistos. Excluindo literatura cinzenta

Foi formulada a seguinte Questão de Investigação: “Quais as barreiras que os idosos enfrentam que põem em risco a toma segura dos medicamentos e quais as estratégias que as Farmácias Comunitárias adotam/adotaram para diminuir esse risco?” de forma a responder aos objetivos acima referidos.

2.2.1. Critérios de Inclusão

Os critérios de inclusão neste estudo foram: Idioma (Inglês, Português ou Espanhol); existência de Resumo dos trabalhos publicado e acessível; Trabalhos desenvolvidos em indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos; trabalhos focados no contexto de Farmácia Comunitária.

2.2.2. Critérios de Exclusão

Os critérios de exclusão neste estudo foram: Artigo de Revisão, Artigo de Opinião, Artigos cujo assunto (barreiras e/ou estratégias para a toma segura de medicamentos) tenha sido desenvolvido em contexto hospitalar e/ou domiciliário e Literatura Cinzenta.

2.3. Equação de Pesquisa

Na Tabela 2, estão representadas as equações de pesquisa utilizadas para cada base de dados, distribuídas de acordo com o acrónimo SPIDER. Foram incluídos critérios de inclusão e exclusão na própria equação de pesquisa (sempre que possível) e realizadas operações de inclusão e exclusão na própria página de casa base de dados.

Tabela 2- Termos de pesquisa utilizados para as bases de dados.

	Pubmed	Web of Science	Scopus
S (Sample)	((Aged [Mesh]) OR (Elderly [Mesh]))	TS=(Age* OR Elderly)	KEY(Age*) OR KEY(Elderly)
PI (Phenomenon of Interest)	(Medication* [Mesh]) OR (Treatment* [Mesh]) OR ("Patient compliance" [Majr])	TS=(Medication* OR Treatment* OR "Patient Compliance")	KEY(Medication*) OR KEY(Treatment*) OR KEY("Patient Compliance")
D (Design)			
E (Evaluation)	("Health Literacy" [Majr] OR "Deprescriptions" [Mesh] OR "Polypharmacy" [Majr]) AND (Pharmac* [Mesh] OR "Community Pharmac*" [Mesh] OR "Clinical Pharmac*" [Mesh]) NOT (Nurs*[Title/Abstract]) NOT (Pediatric*[Title/Abstract]) NOT (Hospital[Title/Abstract])	TS=("Health literacy" OR Polypharmacy OR Deprescrib*) AND TS=(Pharmac* OR "Community Pharmac*" OR "Clinical Pharmac*")	KEY("Health Literacy") OR KEY(Polypharmacy) OR KEY(Deprescribing) AND KEY(Pharmac*) OR KEY("Community Pharmac*") OR KEY("Clinical Pharmac*") AND NOT KEY (Hospital) AND NOT KEY (Nurs*) AND NOT KEY (Pediatric*)
R (Research type)	NOT ("Systematic Review"[Title/Abstract]) NOT ("Article Review"[Title/Abstract])	NOT TS=("Nurs*" OR Pediatric* OR Hospital OR "Systematic Review" OR "Article Review"))	NOT KEY ("Article Review") AND NOT KEY ("Systematic Review")

As equações de pesquisa para as respectivas bases de dados foram aplicadas no dia 11 de março de 2024, para obter a amostra de artigos e os dados dos artigos recolhidos para o gestor de referências *Mendeley Reference Manager by Elsevier* (Elsevier, 2024). Posteriormente foram analisados de acordo com as recomendações PRISMA (Page et al., 2021).

De forma a uniformizar a pesquisa em cada base de dados foi necessário escolher o local de pesquisa da equação da pesquisa, desta forma para (Tabela 3):

- a *Pubmed MEDLINE*, foi escolhido o "Title/Abstract" para a pesquisa em vez de "All Fields" e a equação de pesquisa: "((((((((Aged [Mesh]) OR (Elderly [Mesh])) AND (Medication* [Mesh]) OR (Treatment* [Mesh]) OR ("Patient compliance" [Majr])) AND ("Health Literacy" [Majr] OR "Deprescriptions" [Mesh] OR "Polypharmacy" [Majr])) AND (Pharmac* [Mesh] OR "Community Pharmac*" [Mesh] OR "Clinical Pharmac*" [Mesh])) NOT (Nurs*[Title/Abstract])) NOT (Pediatric*[Title/Abstract]) NOT (Hospital[Title/Abstract])) NOT ("Systematic Review"[Title/Abstract])) NOT ("Article Review"[Title/Abstract])", limitando a pesquisa a artigos cujo idioma é Inglês, Português ou Espanhol, a Idade restrita a 65 ou mais anos e 80 ou mais e outros, neste caso restringir à *MEDLINE*.

- a *Web of Science*, foi escolhido o “*Topic*” que inclui o “*Title, Abstract and Keywords*” em vez de “*All Fields*”, e aplicada a equação de pesquisa ((((((TS=(Age* OR Elderly)) AND TS=(Medication* OR Treatment* OR "Patient Compliance")) AND TS=("Health literacy" OR Polypharmacy OR Deprescrib*)) AND TS=(Pharmac* OR "Community Pharmac*" OR "Clinical Pharmac*")) NOT TS=("Nurs*" OR Pediatric* OR Hospital OR "Systematic Review" OR "Article Review"))), limitando a pesquisa a artigos cujo idioma é Inglês, Português ou Espanhol, excluindo documentos do tipo *Review Article, Book Review, Letter*.
- e, para a *Scopus* foi escolhido o “*Keyword*” que inclui o “*Title, Abstract and Keywords*” em que se recorre à equação de pesquisa KEY (Age*) OR KEY (Elderly) AND KEY (Medication*) OR KEY (Treatment*) OR KEY ("Patient Compliance") AND KEY ("Health Literacy") OR KEY (Polypharmacy) OR KEY (Deprescribing) AND KEY (Pharmac*) OR KEY ("Community Pharmac*") OR KEY ("Clinical Phamac*") AND NOT KEY (Hospital) AND NOT KEY (Nurs*) AND NOT KEY (Pediatric*) AND NOT KEY ("Article Review") AND NOT KEY ("Systematic Review"), limitando a pesquisa a artigos cujo idioma é Inglês, Português ou Espanhol, excluindo documentos do tipo *Review, Lettere Note*.

Tabela 3- Informações sobre a coleção de artigos a ser utilizada em cada base de dados, limites e equação de pesquisa completa.

Coleção de artigos	Pubmed - MEDLINE	Web of Science - Core Collection (All Editions)	Scopus
Equação de pesquisa total	(((((((Aged [Mesh] OR Elderly [Mesh])) AND (Medication* [Mesh] OR (Treatment* [Mesh] OR ("Patient compliance" [Majr])) AND ("Health Literacy" [Majr] OR "Deprescriptions" [Mesh] OR "Polypharmacy" [Majr])) AND (Pharmac* [Mesh] OR "Community Pharmac*" [Mesh] OR "Clinical Pharmac*" [Mesh])) NOT (Nurs*[Title/Abstract])) NOT (Pediatric*[Title/Abstract])) NOT (Hospital[Title/Abstract])) NOT ("Systematic Review"[Title/Abstract])) NOT ("Article Review"[Title/Abstract]))	(((((((TS=(Age* OR Elderly)) AND TS=(Medication* OR Treatment* OR "Patient Compliance")) AND TS=("Health literacy" OR Polypharmacy OR Deprescrib*)) AND TS=(Pharmac* OR "Community Pharmac*" OR "Clinical Pharmac*")) NOT TS=("Nurs*" OR Pediatric* OR Hospital OR "Systematic Review" OR "Article Review"))))	KEY (Age*) OR KEY (Elderly) AND KEY (Medication*) OR KEY (Treatment*) OR KEY ("Patient Compliance") AND KEY ("Health Literacy") OR KEY (Polypharmacy) OR KEY (Deprescribing) AND KEY (Pharmac*) OR KEY ("Community Pharmac*") OR KEY ("Clinical Phamac*") AND NOT KEY (Hospital) AND NOT KEY (Nurs*) AND NOT KEY (Pediatric*) AND NOT KEY ("Article Review") AND NOT KEY ("Systematic Review")
Local de pesquisa	Title/Abstract	Topic (“ <i>Title, Abstract and Keywords</i> ”)	Keyword (“ <i>Title, Abstract and Keywords</i> ”)
Seleções para Incluir/Excluir	Limite to: Article Language (English, Portuguese, Spanish) Age (Aged 65+ Years, 80 and over 80+ Years) Others (MEDLINE)	Refine: Languages (English, Portuguese, Spanish) Exclude: Document Types (Review Article, Book Review, Letter)	Limite to: Language (English, Portuguese, Spanish) Exclude: Document Type (Review, Letter, Note)
Total artigos (11/03/2024)	3.235	1.353	963

2.4. Classificação das Barreiras e das Estratégias

Para a classificação das barreiras e estratégias foram adotadas as tipologias que se descrevem.

As barreiras e as estratégias, foram classificadas como internas e externas, permitindo uma categorização mais abrangente dos resultados obtidos em ambos os casos.

As barreiras internas foram classificadas como aquelas que são intrínsecas ao idoso (como por exemplo a comunicação e a literacia), enquanto as barreiras externas foram classificadas como situações extrínsecas ao indivíduo e foram subdivididas em três grupos:

- Barreiras relacionadas com o Profissional de Farmácia (PF) (como por exemplo a relação e comunicação do PF com os idosos, o tipo de linguagem utilizada);
- Barreiras relacionadas com o Espaço da Farmácia Comunitária (exemplo: acesso, comodidades, cadeiras de espera);
- Barreiras relacionadas com o Medicamento (exemplo: forma farmacêutica, reações adversas medicamentosas).

A classificação das estratégias implementada pela ou na Farmácia Comunitária, também foram divididas em dois grupos: as internas e as externas, também elas subdivididas em categorias.

- As estratégias internas, foram subdivididas em PF (por exemplo: formação contínua, educação do paciente) e Espaço da Farmácia Comunitária (por exemplo: criação de espaço para consultas, preparação individualizada, serviços);
- As estratégias externas, em contrapartida, foram subdivididas em Idosos (por exemplo armazenamento de medicamentos melhorado, literacia em saúde) e Medicamentos (por exemplo alteração das cartonagens para facilitar a leitura, modificação do formato do medicamento).

3. Resultados

3.1. Análise PRISMA

Foi realizada a pesquisa bibliográfica, de acordo com as equações de pesquisa, de modo a identificar todos os artigos publicados até dia 11 de março de 2024. No total, obtiveram-se 5 551 artigos provenientes das bases de dados *Pubmed* (3.235 artigos), *Web of Science* (1.353 artigos) e *Scopus* (963 artigos). Foi realizado o processo de eliminação de artigos de acordo com as recomendações PRISMA e no total 34 artigos foram incluídos no estudo (Figura 1). Destes 9 eram qualitativos, 15 eram estudos observacionais (10 estudos transversais, 4 estudos de coorte, 1 estudo caso–controlo); 2 eram estudos de métodos mistos e 8 eram ensaios clínicos randomizados.

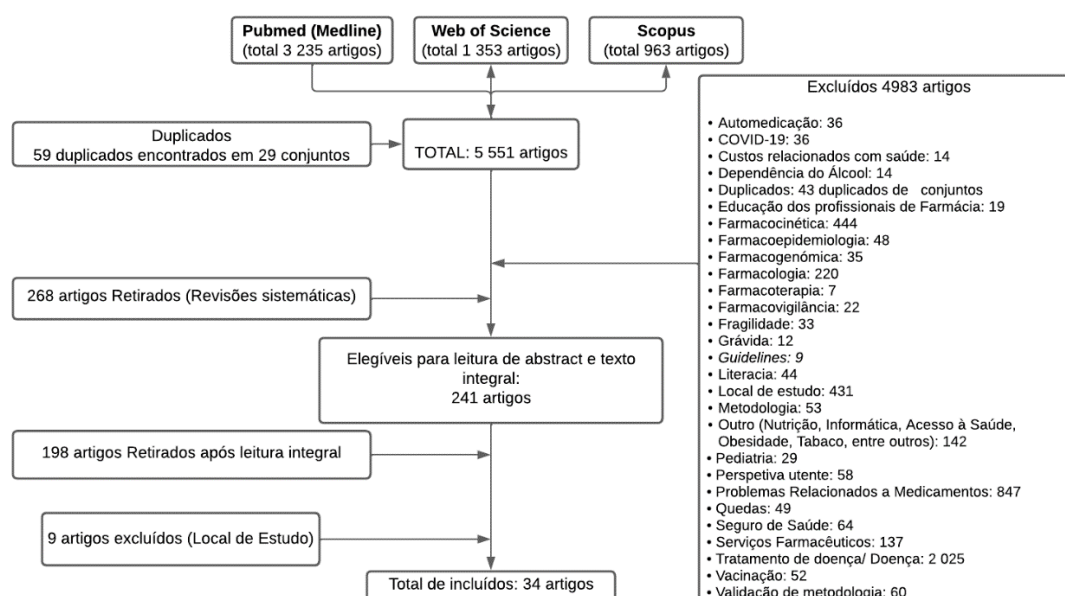


Figura 1 – Análise PRISMA.

3.1.1. Avaliação do Risco de Viés

A avaliação do risco de viés foi realizada através da *Checklist for Systematic Review and Research Syntheses by JBI*. Foram efetuadas todas as perguntas necessárias a cada artigo, de acordo com o tipo de estudo.

Em todos os estudos qualitativos analisados (n=9) não se registou risco de viés (Tabela 4).

Tabela 4- Avaliação do risco de viés para estudos qualitativos (adaptado de Lockwood et al. (2015) *appendix 3.1*)

Autor, Ano	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Cordina et al. (1998)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Dunlop & Shaw (2002)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Wood et al. (2015)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
O'Quin et al. (2015)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Notenboom et al. (2017)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Corre et al. (2018)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Alhusein et al. (2018)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Alhusein et al. (2019)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Taghy et al. (2023)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

Q1: Existe congruência entre a perspectiva filosófica declarada e a metodologia de investigação?
 Q2: Existe congruência entre a metodologia de investigação e a questão ou objetivos da investigação?
 Q3: Existe congruência entre a metodologia de investigação e os métodos utilizados para a recolha de dados?
 Q4: Existe congruência entre a metodologia de investigação e a representação e análise dos dados?
 Q5: Existe congruência entre a metodologia de investigação e a interpretação dos resultados?
 Q6: Existe uma declaração que localize o investigador cultural ou teoricamente?
 Q7: É abordada a influência do investigador na investigação e vice-versa?
 Q8: Os participantes e as suas opiniões estão adequadamente representados?
 Q9: A investigação é ética de acordo com os critérios atuais ou, no caso de estudos recentes, há provas de aprovação ética por um organismo adequado?
 Q10: As conclusões apresentadas no relatório de investigação decorrem da análise ou interpretação dos dados?

S – Sim N – Não NC – Não está claro NA – Não se aplica

Quanto aos estudos observacionais transversais (n=10), a maioria dos artigos analisados não apresentaram risco de viés, com exceção dos estudos de Merks et al. (2018) e de Nimee et al. (2022), em que os fatores de confundimento e as estratégias para lidar com esses fatores não foram apresentados ou não estão claros, respetivamente (Tabela 5).

Tabela 5- Avaliação do risco de viés para estudos observacionais transversais (adaptado de Alexander et al. (2024) *appendix 7.5*)

Autor, Ano	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
Vinks et al. (2006)	S	S	S	S	S	S	S	S
Collum et al. (2013)	S	S	S	S	S	S	S	S
Mosca et al. (2014)	S	S	S	S	S	S	S	S
Shiyanbola et al. (2016)	S	S	S	S	S	S	S	S
Merks et al. (2018)	S	S	S	S	N	N	S	S
Lancaster et al. (2018)	S	S	S	S	S	S	S	S
Beuscart et al. (2019)	S	S	S	S	S	S	S	S
Paiva et al. (2021)	S	S	S	S	S	S	S	S
Nimee et al. (2022)	S	S	S	S	NC	NC	S	S
Sayin et al. (2022)	S	S	S	S	S	S	S	S

Q1: Os critérios de inclusão na amostra estavam claramente definidos?
 Q2: Os sujeitos do estudo e o local foram descritos em pormenor?
 Q3: A exposição foi medida de forma válida e fiável?
 Q4: Foram utilizados critérios objetivos e normalizados para medir a condição?
 Q5: Foram identificados fatores de confusão?
 Q6: Foram indicadas estratégias para lidar com os fatores de confusão?
 Q7: Os resultados foram medidos de forma válida e fiável?
 Q8: Foi utilizada uma análise estatística adequada?

S – Sim N – Não NC – Não está claro NA – Não se aplica

Nos estudos caracterizados como estudos observacionais de coorte (n=4), Vaillancourt et al. (2019) apresentou baixo risco de viés de confundimento e Kovačević et al. (2017), Rhalimi et al. (2018) e Nishikawa et al. (2023) não apresentaram risco de viés (Anexo I).

O estudo de caso–controlo de Mertens et al. (2018) e os estudos de métodos mistos (n=2) Patton, Ryan et al. (2021) e Patton, Pearce, et al. (2021) não apresentaram nenhum risco de viés (Anexos II e III). Para os estudos/ensaios randomizados aplicou-se a *Checklist for Randomized Controlled Trials* e verificou-se que, dos 8 artigos considerados, apenas 3 apresentaram um risco de viés de confundimento visto que não apresentam claramente o cegamento dos administradores, nem os participantes para a revisão da medicação (Tabela 6). O estudo de Crutzen et al. (2019), apesar de ser um estudo original e poder ser considerado um estudo quasi-experimental, assemelha-se a um estudo controlado randomizado, visto que foi realizada uma aleatorização dos participantes e realizou um procedimento experimental: a aplicação de uma metodologia Delphi para revisão da medicação.

Tabela 6 – Avaliação do risco de viés para estudos/ensaios controlados randomizados (adaptado de Barker et al. (2023)).

Autor, Ano	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13
Lowe et al. (2000)	S	S	S	N	NC	S	S	S	S	S	S	S	S
Bernsten et al. (2001)	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	S	S	S
Sturgess et al. (2003)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Barber et al. (2004)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Jóðar-Sánchez et al. (2015)	S	S	S	NC	NC	S	NC	S	S	S	S	S	S
Crutzen et al. (2019)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Wuyts et al. (2021)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Jungo et al. (2024)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

Viés relacionado com a seleção e atribuição
 Q1: Foi utilizada uma verdadeira aleatorização para a atribuição dos participantes aos grupos de tratamento?
 Q2: A atribuição aos grupos de tratamento foi ocultada?
 Q3: Os grupos de tratamento eram semelhantes na linha de base?

Viés relacionado com a administração da intervenção/exposição
 Q4: Os participantes não tinham conhecimento da atribuição do tratamento?
 Q5: As pessoas que administraram o tratamento eram cegas para a atribuição do tratamento?
 Q6: Os grupos de tratamento foram tratados de forma idêntica, exceto a intervenção de interesse?

Viés relacionado com a avaliação, deteção e medição do resultado
 Q7: Os avaliadores do resultado eram cegos para a atribuição do tratamento?
 Q8: Os resultados foram medidos da mesma forma para os grupos de tratamento?
 Q9: Os resultados foram medidos de forma fiável?

Viés relacionado com a retenção dos participantes
 Q10: O seguimento foi completo e, se não foi, as diferenças entre grupos em termos de seguimento foram adequadamente descritas e analisadas?

Conclusão validade estatística
 Q11: Os participantes foram analisados nos grupos para os quais foram aleatorizados?
 Q12: Foi utilizada uma análise estatística adequada?
 Q13: O desenho do ensaio foi apropriado e quaisquer desvios ao desenho do desenho padrão dos ensaios clínicos aleatórios (aleatorização individual, grupos paralelos) foram tidos em conta na condução e análise do ensaio?

S – Sim	N – Não	NC – Não está claro	NA – Não se aplica
---------	---------	---------------------	--------------------

3.2. Revisão Sistemática

3.2.1. Diferenças entre as metodologias utilizadas nos estudos

Os artigos incluídos neste trabalho tinham diferentes objetivos e metodologias. De forma a sistematizar a recolha da informação, identificou-se o tipo de estudo e resumiram-se os principais objetivos, metodologia, resultados e conclusões (Anexo IV).

Obtiveram-se 34 estudos no total, sendo que 9 (26,47%) eram qualitativos, 15 (44,12%) eram estudos observacionais (dos quais 10 (29,41%) foram do tipo transversal, 4 de coorte (11,77%) e 1 (2,94%) do tipo caso–controlo); 2 (5,88%) eram estudos de métodos mistos e 8 (23,53%) eram ensaios clínicos randomizados.

No tipo de estudo qualitativo (n=9), foi possível verificar que Cordina et al. (1998), Wood et al. (2015), O'Quin et al. (2015), Notenboom et al. (2017), Corre et al. (2018) e Alhusein et al. (2018) adotaram como metodologia uso de *Focus Group* juntamente com entrevistas semiestruturadas ou só entrevistas a idosos e/ou cuidadores, enquanto Dunlop & Shaw (2002), Sturgess et al. (2003), Alhusein et al. (2019) e Taghy et al. (2023) adotaram como metodologia o uso de *Focus Group* juntamente com entrevistas semiestruturadas ou só entrevistas a PF, permitindo recolher informação por duas metodologias distintas. Destes, 6 dos trabalhos realizaram a recolha de informação junto dos utentes/cuidadores (Tabela 7).

Tabela 7 – Metodologias e tipos de estudos incluídos.

(Autor, Ano)	Metodologia	Observações
Estudos Qualitativos		
Cordina et al. (1998)	Entrevistas a utentes	
Dunlop & Shaw (2002)	Entrevistas semiestruturadas a profissionais de Farmácia	
Wood et al. (2015)	<i>Focus Groupe</i> pequenas entrevistas em grupo com idosos	
O'Quin et al. (2015)	<i>Focus Groupe</i> entrevistas a Idosos e Cuidadores	
Notenboom et al. (2017)	Entrevista semiestruturada a idosos	
Corre et al. (2018)	Entrevista semiestruturada a idosos	
Alhusein et al. (2018)	Entrevista a idosos	Estudo Qualitativo Transversal
Alhusein et al. (2019)	Entrevistas telefónicas semiestruturadas a profissionais de Farmácia	
Taghy et al. (2023)	<i>Focus Groupe</i> entrevistas semiestruturadas a profissionais de Farmácia	
Estudo Observacional		
Vinks et al. (2006)	Estudo observacional com revisão de prontuários médicos de idosos e aplicação de questionários aos farmacêuticos	
Collum et al. (2013)	Estudo observacional transversal com recurso a entrevistas telefónicas a idosos	Estudo transversal
Mosca et al. (2014)	Estudo observacional análise quantitativa e qualitativa a idosos	Estudo piloto observacional
Merks et al. (2018)	Estudo observacional com entrevistas aos idosos	
Beuscart et al. (2019)	Estudo observacional com entrevistas aos idosos	Estudo transversal
Nimee et al. (2022)	Estudo observacional transversal com análise descritiva a idosos	Estudo transversal
Nishikawa et al. (2023)	Estudo observacional retrospectivo com análise dos registos dos pacientes	Estudo de coorte
Kovačević et al. (2017)	Os pacientes preencheram o formulário Consulta Estruturada Paciente-Farmacêutico em casa, depois realizaram uma consulta com o farmacêutico	Estudo de coorte

(Autor, Ano)	Metodologia	Observações
Vaillancourt et al. (2019)	Entrevistas estruturadas individuais para avaliar a compreensibilidade dos pictogramas. Informação sobre os pictogramas e após 4 semanas nova entrevista aos idosos	Estudo de coorte
Rhalimi et al. (2018)	Entrevistas de 30 minutos com pacientes	Estudo de coorte
Lancaster et al. (2018)	Estudo observacional com recurso a formulário de dados a idosos	Estudo descritivo
Paiva et al. (2021)	Estudo observacional com recurso a questionário a idosos	Estudo transversal
Shiyanbola et al. (2016)	Estudo observacional com recurso a entrevista a idosos	Estudo descritivo exploratório
Sayin et al. (2022)	Estudo observacional com recurso a entrevista a idosos	Estudo descritivo transversal
Estudos Mistos		
Patton, Ryan et al. (2021)	Entrevistas semiestruturadas e questionário por carta aos profissionais de farmácia, com análise qualitativa e quantitativa	
Patton, Pearce, et al. (2021)	Entrevistas semiestruturadas e análise quantitativa dos dados com foco em técnicas de mudança de comportamento fundamentadas por <i>Theoretical Domains Framework</i>	
Estudos Controlados Randomizados		
Lowe et al. (2000)	Alocados de forma aleatória GC e GI. Visita 1: Avaliação inicial e revisão dos medicamentos para o GI Visita 2: Fornecimento de educação sobre medicamentos ao GI. Visita 3: Avaliação do conhecimento e adesão de ambos os grupos por meio de um questionário estruturado.	
Bernsten et al. (2001)	Alocados de forma aleatória GC e GI. GC: Atendimento normal sem intervenções. GI: Atendimento normal com cuidados farmacêuticos – revisão da medicação	
Sturgess et al. (2003)	Alocados de forma aleatória GC e GI. GC: Atendimento normal sem intervenções; GI: Atendimento normal com cuidados farmacêuticos – revisão da medicação	
Barber et al. (2004)	Entrevistas semiestruturadas com pacientes que receberam novas medicações para condições crónicas, para explorar os problemas que enfrentaram ao iniciar o novo tratamento	
Jódar-Sánchez et al. (2015)	Alocados de forma aleatória GC e GI. GC: Atendimento normal sem intervenções – dispensa usual; GI: Atendimento com o serviço de MRF baseado no método Dáder– revisão da medicação.	
Crutzen et al. (2019)	Desenvolver e testar um algoritmo (método Delphi) para seleccionar pacientes idosos para diferentes tipos de revisão de medicação com base na complexidade dos casos	
Wuyts et al. (2021)	Alocados de forma aleatória GC e GI. GC: Atendimento normal sem intervenções; GI: Atendimento normal com cuidados farmacêuticos – revisão da medicação	
Jungo et al. (2024)	Alocados de forma aleatória GC e GI. GC: Atendimento normal sem intervenções; GI: Atendimento normal com cuidados farmacêuticos – Desprescrição.	
Estudos Caso-controlo		
Mertens et al. (2018)	Entrevistas semiestruturadas conduzidas por farmacêuticos comunitários na casa dos pacientes	
GC– Grupo controlo GI– Grupo de Intervenção		

Os estudos de métodos mistos (n=2), utilizado por Patton, Ryan et al. (2021) e Patton, Pearce, et al. (2021), combinam dados quantitativos com dados qualitativos recolhidos, por exemplo, por entrevistas semiestruturadas a PF e a idosos, respetivamente. Os estudos observacionais (n=15) analisaram todos os dados de utentes idosos, com exceção do estudo de Mertens et al. (2018). Distinto dos outros estudos, Crutzen et al. (2019) utilizou o método de Delphi de modo a desenvolver um algoritmo de seleção de pacientes para fazer

revisão de medicação, este método é mais técnico e direcionado para a prática clínica, foi classificado como estudo randomizado.

3.3. Barreiras enfrentadas pelos Idosos

As barreiras à toma segura de medicamentos em pacientes idosos apresentam uma ampla gama de desafios, variando de acordo com fatores demográficos, clínicos e organizacionais. Entretanto, algumas barreiras são identificadas de maneira recorrente em diversos estudos, demonstrando a complexidade desse cenário. De modo a tentar uniformizar a informação recolhida, e como já referido, as barreiras foram divididas em "barreiras internas", relacionadas diretamente com os idosos, e "barreiras externas" relacionadas com o profissional de saúde, o espaço da farmácia e o medicamento ou regime terapêutico.

Dos 34 artigos analisados, 33 (97,06%) apresentavam a descrição de barreiras à toma segura de medicamentos em idosos (Tabela 8).

Tabela 8– Barreiras internas e externas identificadas nos 33 estudos considerados.

Autor, Ano	Barreiras Internas	Barreiras Externas		
	Idosos	Profissionais de Saúde	Espaço Farmácia	Medicamento/Regime Terapêutico
Lowe et al. (2000)	Baixa Literacia em Saúde	-	-	Complexidade do regime terapêutico
	Dificuldade de leitura			
	Dificuldades de mobilidade			
Bernsten et al. (2001)	-	Tempo limitado	-	-
Dunlop & Shaw (2002)	-	Tempo limitado	-	-
		Dificuldades de comunicação		
Sturgess et al. (2003)	Multimorbidades	-	-	Polimedicação
	Dificuldades de comunicação			
Barber et al. (2004)	Adesão ao Tratamento	-	-	Problemas de segurança (RAM)
	Dificuldades Cognitivas			
Vinks et al. (2006)	Alterações fisiológicas	Múltiplos prescritores	-	Polimedicação
Collum et al. (2013)	Baixa Literacia em Saúde	Dificuldades de comunicação	-	-
	Adesão ao Tratamento			
Mosca et al. (2014)	Multimorbidades	-	-	Polimedicação
				Complexidade do regime terapêutico
Wood et al. (2015)	-	Falta de Conscientização sobre os Serviços	-	Disponibilidade de Medicamentos
		Complexidade dos Sistemas de Pedido e Entrega de medicamentos		

Autor, Ano	Barreiras Internas	Barreiras Externas		
	Idosos	Profissionais de Saúde	Espaço Farmácia	Medicamento/Regime Terapêutico
Jódar-Sánchez et al. (2015)	Dificuldades de mobilidade	-	-	Polimedicação
O'Quin et al. (2015)	Dificuldades financeiras	-		Polimedicação
	Adesão ao Tratamento			Complexidade do regime terapêutico
	Dificuldades sociais			
	Dificuldades de comunicação			
Shiyanbola et al. (2016)	Dificuldades de comunicação	-	-	-
	Adesão ao Tratamento			
Rhalimi et al. (2018)	Adesão ao Tratamento	Dificuldades de comunicação	-	Polimedicação
	Fragilidade			
Kovačević et al. (2017)	Adesão ao Tratamento	-	-	Complexidade do regime terapêutico
				Problemas de segurança (RAM)
Notenboom et al. (2017)	Adesão ao Tratamento	-	-	-
Mertens et al. (2018)	Adesão ao Tratamento	-	-	Polimedicação
	Dificuldades de mobilidade			
	Baixa Literacia em Saúde			
Corre et al. (2018)	Baixa Literacia em Saúde	Falta de comunicação entre prescritor e paciente	-	Polimedicação
Lancaster et al. (2018)	Multimorbidades	-	-	Polimedicação
Alhusein et al. (2018)	Baixa Literacia em Saúde	Dificuldades de comunicação com pessoas com deficiência sensorial	Imagem dificulta acesso para pessoas com deficiência visual.	-
	Dificuldades de comunicação			
	Dificuldades visuais			
	Dificuldades auditivas			
Merks et al. (2018)	Baixa Literacia em Saúde	-	-	-
	Dificuldade de interpretação de pictogramas			
Alhusein et al. (2019)	Dificuldades de comunicação	Dificuldades de comunicação com pessoas com deficiência sensorial	Imagem dificulta acesso para pessoas com deficiência visual.	Dispositivos de apoio inadequados (caixas de PIM)
	Dificuldades visuais			
	Dificuldades auditivas			
Crutzen et al. (2019)	Dificuldade de mobilidade	-	-	Polimedicação
				Complexidade do regime terapêutico
Beuscart et al. (2019)	-	-	-	Problemas de segurança (RAM)
				Polimedicação
				Dificuldades relacionadas com a Forma Farmacêutica
				Problemas de armazenamento de medicamentos
Vaillancourt et al. (2019)	Baixa Literacia em Saúde	-	-	-
	Dificuldades Cognitivas			

Autor, Ano	Barreiras Internas	Barreiras Externas		
	Idosos	Profissionais de Saúde	Espaço Farmácia	Medicamento/Regime Terapêutico
	Dificuldade de interpretação de pictogramas			
Patton, Pearce, et al. (2021)	Baixa Literacia em Saúde			
	Adesão ao Tratamento			
	Dificuldades de mobilidade	-	-	-
	Dificuldades sociais			
	Motivação reduzida			
Paiva et al. (2021)	Adesão ao Tratamento			
	Crenças			
	Dificuldades financeiras	-	-	Polimedicação
	Medo de RAM			
Wuyts et al. (2021)	Adesão ao Tratamento	-	-	Complexidade do regime terapêutico Polimedicação
Patton, Ryan, et al. (2021)	Dificuldades Cognitivas	Falta de suporte personalizado	-	Polimedicação
	Dificuldades de mobilidade			
Nimee et al. (2022)	Dificuldades financeiras	-	-	Complexidade do regime terapêutico
	Adesão ao Tratamento			Prescrição inadequada
Sayın et al. (2022)	-	-	-	Complexidade do regime terapêutico Prescrição inadequada Polimedicação
Nishikawa et al. (2023)	-	Dispensa por <i>Family pharmacists</i> (Shearer et al., 1982) foi associada a uma maior frequência de mudanças de prescrição	-	Polimedicação
Taghy et al. (2023)	Dificuldades de comunicação	Dificuldades de comunicação	-	Complexidade do regime terapêutico
	Dificuldades de mobilidade			
	Dificuldades cognitivas			
	Adesão ao Tratamento			
Jungo et al. (2024)	Crenças	-	-	-
	Adesão ao Tratamento			

RAM- Reações Adversas Medicamentosas
Texto a negrito – barreiras mais frequentes

3.3.1. Barreiras Internas

Foram diversas as barreiras internas descritas pelos trabalhos analisados. As barreiras físicas como as dificuldades de mobilidade (Crutzen et al., 2019; Jódar-Sánchez et al., 2015; Lowe et al., 2000; Mertens et al., 2018; Patton, Pearce, et al., 2021; Patton, Ryan, et al., 2021; Taghy et al., 2023), dificuldades visuais (Alhusein et al., 2018; Alhusein et al., 2019; Lowe et al., 2000) ou dificuldades auditivas (Alhusein et al., 2018; Alhusein et al., 2019), foram

descritas em vários artigos. Estas barreiras estão relacionadas com dificuldades em abrir as embalagens de medicamentos, dificuldades em ler as embalagens ou instruções escritas, ou até em ouvir e entender a mensagem que é passada pelos profissionais de saúde e afetam diretamente a adesão ao tratamento (Alhusein et al., 2018; Alhusein et al., 2019; Lowe et al., 2000; Merks et al., 2018; O'Quin et al., 2015; Patton, Pearce, et al., 2021; Patton, Ryan, et al., 2021; Shiyambola et al., 2016; Sturgess et al., 2003; Taghy et al., 2023; Vaillancourt et al., 2019). Também as dificuldades cognitivas são barreiras internas associadas ao idoso, descritas em 5 trabalhos (Barber et al., 2004; Patton, Pearce, et al., 2021; Patton, Ryan, et al., 2021; Taghy et al., 2023; Vaillancourt et al., 2019) que podem afetar a adesão ao tratamento.

Além disso, Alhusein et al. (2018) e Mertens et al. (2018) salientam a necessidade de desenvolver tecnologias adaptadas para pacientes com deficiências visuais ou auditivas. O isolamento social e a falta de suporte de familiares ou cuidadores foram também classificados como barreiras internas, e descritos em dois estudos (O'Quin et al., 2015; Patton, Pearce, et al., 2021). Tal como as barreiras físicas e cognitivas, o suporte social um impacto negativo na adesão ao tratamento, especialmente em idosos que vivem sozinhos. A ausência de coordenação entre profissionais de saúde e cuidadores também foi uma barreira relevante, destacada por Vinks et al. (2006).

A Literacia em Saúde, foi apresentada como barreira à toma segura dos medicamentos em idosos por 7 estudos (Alhusein et al., 2018; Collum et al., 2013; Corre et al., 2018; Lowe et al., 2000; Mertens et al., 2018; Patton, Pearce, et al., 2021; Vaillancourt et al., 2019). A baixa literacia em saúde, caracterizada não só por falta de conhecimentos sobre as doenças, mas também sobre os medicamentos, pode levar à toma incorreta dos mesmos ou à não adesão à terapêutica.

As dificuldades financeiras, embora não sejam diretamente características intrínsecas do indivíduo, foram consideradas barreiras internas pois são inerentes ao idoso. Estas dificuldades descritas por Nimee et al. (2022), O'Quin et al. (2015) e Paiva et al. (2021) também promovem uma utilização não segura do medicamento porque representam um custo médio mensal significativo para os idosos que dependem de pensões modestas, priorizando, por vezes, a compra de alguns medicamentos mais importantes em detrimento de outros.

Dois dos estudos (Merks et al., 2018; Vaillancourt et al., 2019) identificaram dificuldades na compreensão e uma elevada complexidade dos pictogramas arriscando promover problemas a nível da toma segura dos medicamentos, pois os idosos, com menor literacia, não compreenderam de forma intuitiva o significado dos pictogramas, mesmo após a identificação não foram capazes de recordar os significados dos pictogramas.

Ainda que muitas barreiras intrínsecas possam promover a não adesão aos tratamentos, como descrito anteriormente, existem alguns autores (Kovačević et al., 2017; Notenboom et al., 2017; Wuyts et al., 2021) que descrevem apenas a não adesão no global como uma barreira interna dos idosos que não promove a toma segura dos medicamentos. Nestes trabalhos, não foram avaliados os motivos da não adesão, apenas foi concluído que este era um fator que impactava a toma segura dos medicamentos.

3.3.2. Barreiras Externas

Onze trabalhos (Alhusein et al., 2018; Alhusein et al., 2019; Bernsten et al., 2001; Collum et al., 2013; Corre et al., 2018; Dunlop & Shaw, 2002; Nishikawa et al., 2023; Patton, Ryan, et al., 2021; Taghy et al., 2023; Vinks et al., 2006; Wood et al., 2015) apresentaram barreiras externas relacionadas com os profissionais de saúde. A dificuldade na colaboração entre os profissionais de saúde é uma barreira frequente, sendo mencionada em 4 estudos (Collum et al., 2013; Dunlop & Shaw, 2002; Rhalimi et al., 2018; Taghy et al., 2023). Por outro lado, (Barber et al., 2004; Rhalimi et al., 2018) apontaram que a comunicação ineficaz entre médico e paciente, muitas vezes originava informação insuficiente sobre os medicamentos afetando, também, a adesão à terapêutica. O tempo limitado para consultas detalhadas e revisões de medicamentos é uma barreira significativa, conforme indicam Bernsten et al. (2001) e Dunlop & Shaw (2002). A sobrecarga de trabalho prejudica a capacidade de os PF realizarem intervenções mais personalizadas. Além disso Alhusein et al. (2018) e Alhusein et al. (2019) destacam que a falta de formação especializada para lidar com idosos com deficiências sensoriais contribui para a inadequação dos serviços farmacêuticos. A falta de formação contínua em cuidados farmacêuticos é outra barreira mencionada, como observado nos estudos de Alhusein et al. (2018), Alhusein et al. (2019), Dunlop & Shaw (2002) e Patton, Ryan, et al. (2021). Muitos farmacêuticos sentem-se despreparados para atender às necessidades específicas dos idosos, especialmente aqueles com multimorbidades.

Dos 33 artigos que descreveram barreiras à toma segura dos medicamentos por parte dos idosos, apenas Alhusein et al. (2018), Alhusein et al. (2019) referem barreiras relacionadas com o espaço físico da farmácia, já que estes eram trabalhos direcionados para uma população idosa com deficiências sensoriais.

A polimedicação e a complexidade do regime terapêutico são barreiras externas relacionadas com o medicamento/regime terapêutico. Estas foram apontadas por 76,47% (n=26) dos estudos, sendo apresentadas como uma barreira à toma segura dos medicamentos por estarem relacionadas com a não adesão à terapêutica, RAM e interações medicamentosas.

Vinks et al. (2006) destacou a dificuldade de coordenar tratamentos prescritos por múltiplos médicos, o que pode aumentar o risco de interações medicamentosas. Além disso, o estudo de O'Quin et al. (2015) salientou ainda o impacto da complexidade na necessidade de suporte social e familiar para uma boa adesão ao tratamento.

Beuscart et al. (2019) apontou problemas relacionados com as formas farmacêuticas administradas pelos idosos como sendo uma barreira à toma segura dos medicamentos, pois podem levar a dificuldades na preparação, administração ou deglutição dos medicamentos.

3.4. Estratégias Promovidas pelas Farmácias

Na Tabela 9, foram identificadas as estratégias adotadas pelos PF ou pelas farmácias de modo a colmatar barreiras identificadas na prática diária. Tal como para as barreiras, a recolha da informação relativa às estratégias foi sistematizada em "estratégias internas", relacionadas com a farmácia e/ou os profissionais que aí trabalham, e "estratégias externas" relacionadas com os idosos e/ou com os medicamentos/regime terapêutico.

Todos os artigos analisados apresentavam estratégias para promover a toma segura dos medicamentos e 76,47% (n=26) descreveram estratégias direcionadas para problemas intrínsecos aos idosos.

Tabela 9 – Estratégias adotadas pelos Profissionais de Saúde ou pelas Farmácias, identificadas em 34 estudos.

Autor, Ano	Estratégias Internas		Estratégias Externas	
	Profissionais de Saúde	Farmácia	Idoso	Medicamento
Cordina et al. (1998)	Estratégias de comunicação	Serviços de monitorização de parâmetros	-	-
		Criação de registos de medicamentos		
Lowe et al. (2000)	-	-	Criação de dispositivos/tecnologias de apoio	Modificação das embalagens dos medicamentos
Bernsten et al. (2001)	-	-	Programas de Educação	Serviço de Revisão de Medicamentos
Dunlop & Shaw (2002)	Formação	Criação de áreas específicas para atendimento/consulta	-	Serviço de Revisão de Medicamentos
	Suporte organizacional			
Sturgess et al. (2003)	-	Serviços de Entrega ao domicílio	-	Serviço de Revisão de Medicamentos
Barber et al. (2004)	Formação	-	-	Serviço de Revisão de Medicamentos
Vinks et al. (2006)	Sinalização de Vigilância de Medicamentos	Criação de áreas específicas para atendimento/consulta	-	Serviço de Revisão de Medicamentos
Collum et al. (2013)	Estratégias de comunicação	-	Programas de Educação	Serviço de Revisão de Medicamentos
Mosca et al. (2014)			Criação de dispositivos/tecnologias de apoio	Serviço de Revisão de Medicamentos
			Programas de Educação	
Wood et al. (2015)	Estratégias de comunicação	Serviços de Entrega ao domicílio	-	-
Jódar-Sánchez et al. (2015)			Programas de Educação	Serviço de Revisão de Medicamentos -
O'Quin et al. (2015)	-	Programas de Suporte Comunitário	Criação de dispositivos/tecnologias de apoio	Serviço de Revisão de Medicamentos
Shiyabola et al. (2016)	Formação	-	Programas de Educação	Serviço de Revisão de Medicamentos
Rhalimi et al. (2018)	Colaboração interdisciplinar	-	Programas de Educação	Serviço de Revisão de Medicamentos
Kovačević et al. (2017)	Apoio contínuo	-	Programas de Educação	Serviço de Revisão de Medicamentos
Notenboom et al. (2017)	Design centrado no paciente	-	Programas de Educação	Embalagens acessíveis a manusear
Mertens et al. (2018)	Colaboração interdisciplinar	-	Criação de dispositivos/tecnologias de apoio	Serviço de Revisão de Medicamentos
			Programas de Educação	
Corre et al. (2018)	Estratégias de comunicação	-	Programas de Educação	Serviço de Revisão de Medicamentos
Lancaster et al. (2018)	-	-	-	Serviço de Revisão de Medicamentos
Alhusein et al. (2018)	Estratégias de comunicação	-	Criação de dispositivos/tecnologias de apoio	Serviço de Revisão de Medicamentos
Merks et al. (2018)	-	-	Criação de dispositivos/tecnologias de apoio	Serviço de Revisão de Medicamentos

Autor, Ano	Estratégias Internas		Estratégias Externas	
	Profissionais de Saúde	Farmácia	Idoso	Medicamento
Alhusein et al. (2019)	Estratégias de comunicação	-	Criação de dispositivos/tecnologias de apoio	Serviço de Revisão de Medicamentos
Crutzen et al. (2019)	-	-	-	Serviço de Revisão de Medicamentos
Beuscart et al. (2019)	-	-	Criação de dispositivos/tecnologias de apoio	Serviço de Revisão de Medicamentos
			Programas de Educação	
Vaillancourt et al. (2019)	-	-	Criação de dispositivos/tecnologias de apoio	Serviço de Revisão de Medicamentos
Patton, Pearce, et al. (2021)	Apoio Social	Serviço de entrega de medicamentos ao Domicílio	Criação de dispositivos/tecnologias de apoio	Serviço de Revisão de Medicamentos
			Programas de Educação	
Paiva et al. (2021)	-	-	Criação de dispositivos/tecnologias de apoio	Serviço de Revisão de Medicamentos
			Programas de Educação	
Wuyts et al. (2021)	-	-	Programas de Educação	Serviço de Revisão de Medicamentos
Patton, Ryan, et al. (2021)	Colaboração interdisciplinar	Sistemas de dispensa monitorizada	Programas de Educação	-
	Colaboração com cuidadores		Criação de dispositivos/tecnologias de apoio	
Nimee et al. (2022)	Colaboração interdisciplinar	-	Programas de Educação	Serviço de Revisão de Medicamentos
Sayin et al. (2022)	Colaboração interdisciplinar	-	Programas de Educação	Serviço de Revisão de Medicamentos
Nishikawa et al. (2023)	Acompanhamento contínuo	-	Programas de Educação	Serviço de Revisão de Medicamentos
	Intervenções proativas			
Taghy et al. (2023)	Colaboração interdisciplinar	-	Programas de Educação	Serviço de Revisão de Medicamentos
	Formação			
Jungo et al. (2024)	-	-	Criação de dispositivos/tecnologias de apoio	Serviço de Revisão de Medicamentos
Texto a negrito – estratégias mais frequentes				

3.4.1. Estratégias Internas

As estratégias internas relacionadas ao PF passam pelo desenvolvimento e aprimoramento de estratégias de comunicação, estas foram identificadas em 17,67% dos estudos (n= 6) (Alhusein et al., 2018; Alhusein et al., 2019; Collum et al., 2013; Cordina et al., 1998; Corre et al., 2018; Wood et al., 2015). São exemplo de estratégia a simplificação da linguagem que ajuda os idosos a ter uma melhor compreensão da sua medicação. A formação contínua dos PF que também foi classificada em dez estudos (Barber et al., 2004; Dunlop & Shaw, 2002; Shiyanbola et al., 2016; Taghy et al., 2023) por ser necessária na evolução do tempo e no aperfeiçoamento de atendimentos personalizados como por exemplo os estudos de Alhusein et al. (2018) e Alhusein et al. (2019), que utilizaram uma

população idosa com deficiências sensoriais. A formação dos PF também promove a farmacovigilância, como no caso do estudo de Vinks et al. (2006).

A existência de programas de educação direcionados aos idosos é uma estratégia implementada com o objetivo de aumentar a literacia em saúde identificada em 52,94% dos artigos (n=18) (Bernsten et al., 2001; Beuscart et al., 2019; Collum et al., 2013; Corre et al., 2018; Jódar-Sánchez et al., 2015; Kovačević et al., 2017; Mertens et al., 2018; Mosca et al., 2014; Nimee et al., 2022; Nishikawa et al., 2023; Notenboom et al., 2017; Paiva et al., 2021; Patton, Pearce, et al., 2021; Patton, Ryan, et al., 2021; Rhalimi et al., 2018; Sayin et al., 2022; Shiyabola et al., 2016; Taghy et al., 2023). Desta forma os idosos são capazes de ter mais informação acerca dos medicamentos que utilizam fazendo um uso seguro dos medicamentos.

A coordenação e comunicação entre os diferentes profissionais de saúde a que o idoso recorre podem melhorar a adesão ao tratamento pois existe a possibilidade de uma otimização da prescrição, de acompanhamento, motivação, monitorização e definição de metas de adesão à terapêutica. Esta estratégia estava descrita em 6 trabalhos analisados (Mertens et al., 2018; Nimee et al., 2022; Patton, Pearce, et al., 2021; Patton, Ryan, et al., 2021; Rhalimi et al., 2018; Taghy et al., 2023). A colaboração com cuidadores descrita por Patton, Ryan, et al. (2021), é uma estratégia interna desenvolvida por PF de maneira a promover o uso seguro dos medicamentos que também pode ser conseguido através do apoio social como descrito por Patton, Pearce, et al. (2021).

As estratégias internas direcionadas à Farmácia (espaço físico) são proporcionadas por PF para todos os utentes, sendo os idosos polimedicados quem beneficia mais destes serviços. A alteração à estrutura da farmácia para melhorar a experiência do utente foi referido em 2 estudos (Dunlop & Shaw, 2002; Vinks et al., 2006), com a criação de áreas específicas destinadas a atendimento ou consultas, dando maior privacidade ao utente para expor as suas dúvidas ou problemas.

A criação de um serviço de entregas ao domicílio também foi uma estratégia referida por (Patton, Pearce, et al., 2021; Sturgess et al., 2003; Wood et al., 2015), que dá maior segurança aos idosos com mobilidade reduzida já que não precisam de sair de casa para ir a uma farmácia adquirir os seus medicamentos, permitindo que tenham medicação disponível para cumprir com os seus regimes terapêuticos. A implementação de sistemas de dispensa monitorizada referida por Patton, Ryan, et al. (2021) pode ser uma boa

estratégia para controlo de medicação do utente idoso. Desta forma a dispensa dos medicamentos está controlada por períodos específicos, em que PF sabe se o idoso está a cumprir com o seu regime terapêutico e se está a fazer um uso correto do medicamento. O estudo de Cordina et al. (1998) refere serviços de monitorização de parâmetros, como medição da pressão arterial e glicemia; e, criação de registos de medicamentos, como estratégias para melhorar o uso seguro de medicamentos em idosos.

3.4.2. Estratégias Externas

Nas estratégias externas relacionadas com o Idoso apenas se categorizou a “Criação de dispositivos/tecnologias de apoio” presentes em 13 estudos, como lembretes visuais ou escritos (Lowe et al., 2000; Patton, Pearce, et al., 2021; Patton, Ryan, et al., 2021), os pictogramas nos estudos de Merks et al. (2018) e Vaillancourt et al. (2019); as etiquetas em Braille referidas nos estudos de Alhusein et al. (2018) e Alhusein et al. (2019); o uso de caixas de medicamentos (Beuscart et al., 2019; Mertens et al., 2018; Mosca et al., 2014; O’Quin et al., 2015; Paiva et al., 2021); e, o uso de questionários de avaliação de disposição à adesão ao tratamento (Jungo et al., 2024). Estas estratégias têm como objetivo principal promover o uso seguro dos medicamentos, através da promoção da adesão à terapêutica. As estratégias externas relacionadas com os medicamentos ou com o regime terapêutico foram referidas em diversos estudos. A criação de serviços de revisão da medicação foi referida em 88,24% (n=30) dos estudos (Alhusein et al., 2018; Alhusein et al., 2019; Barber et al., 2004; Bernsten et al., 2001; Beuscart et al., 2019; Collum et al., 2013; Corre et al., 2018; Crutzen et al., 2019; Dunlop & Shaw, 2002; Jódar-Sánchez et al., 2015; Jungo et al., 2024; Kovačević et al., 2017; Lancaster et al., 2018; Lowe et al., 2000; Merks et al., 2018; Mertens et al., 2018; Mosca et al., 2014; Nimee et al., 2022; Nishikawa et al., 2023; O’Quin et al., 2015; Paiva et al., 2021; Patton, Pearce, et al., 2021; Rhalimi et al., 2018; Sayin et al., 2022; Shiyanbola et al., 2016; Sturgess et al., 2003; Taghy et al., 2023; Vaillancourt et al., 2019; Vinks et al., 2006; Wuyts et al., 2021), sendo a estratégia mais referida para melhorar a adesão à terapêutica e desta forma levar o idoso a fazer um bom uso do medicamento. Lowe et al. (2000) referiu também, a modificação das embalagens dos medicamentos para uma de leitura/identificação mais fácil e Notenboom et al. (2017) referiu o desenvolvimento de embalagens mais fáceis de utilizar pelos idosos.

4. Discussão

Foram analisados 34 artigos científicos que relatavam barreiras e/ou estratégias para a promoção do uso seguro dos medicamentos em idosos. Todos os artigos incluídos apresentavam algum tipo de estratégias, enquanto 33 apresentavam barreiras ao uso seguro dos medicamentos em pacientes idosos.

No geral, o risco de viés foi baixo, sendo identificado o viés de confundimento em 17,65% dos estudos (Merks et al., 2018; Nimee et al., 2022; Vaillancourt et al., 2019; Bernsten et al., 2001; Jódar-Sánchez et al., 2015; Lowe et al., 2000). Pode-se assim considerar que a maioria dos trabalhos integrados na presente revisão sistemática apresentava boa qualidade e confiabilidade.

4.1. Tipos de Barreiras e Estratégias mais referidas por tipo de estudo

Na globalidade, verificou-se que tanto estudos quantitativos como qualitativos permitem identificar barreiras e estratégias. Apenas um estudo (Cordina et al., 1998) não apresentava barreiras descritas, apenas estratégias. Este trabalho, era um estudo do tipo qualitativo, desenvolvido com o objetivo de explorar as percepções da sociedade sobre os serviços farmacêuticos comunitários em Malta, e concluiu que as mulheres vão mais vezes à farmácia que os homens, e que com a idade, os utentes tendem a ser mais fiéis a uma farmácia. A estratégia implementada baseou-se na construção de uma formação contínua e personalizada entre o farmacêutico e o paciente idoso (Cordina et al., 1998).

Os estudos observacionais (44,12%, n=15) foram utilizados para acompanhar de perto os comportamentos e resultados dos participantes, como o realizado por Vinks et al. (2006). Este estudo identificou barreiras como polimedicação e a presença de múltiplos prescritores, que aumentam o risco de interações medicamentosas e comprometem a adesão ao regime terapêutico, desta forma contribuem para a diminuição do uso seguro do medicamento. Os estudos observacionais só permitem identificar o fenómeno no momento da recolha da informação. No caso das barreiras, este é um tipo de estudo que poderá aportar informação científica válida, pois permite a identificação concreta de problemas. Já relativamente a estratégias, permite identificar estratégias, avaliar a eficácia da sua implementação, mas não existe um grupo controlo (GC) que permita comparar os resultados obtidos.

Contrariamente, os ensaios clínicos permitem comparar os resultados entre grupos diferentes e aferir a eficácia concreta de uma intervenção. Cerca de 24% (n=8) dos trabalhos incluídos nesta revisão sistemática eram ensaios clínicos. Estes trabalhos foram cruciais para testar intervenções específicas de estratégias para melhorar o uso seguro dos medicamentos, ainda que também permitissem identificar barreiras à segurança dos medicamentos. Lowe et al. (2000) comparou diferentes formas de suporte farmacêutico para avaliar a eficácia das revisões de medicação e estratégias educativas. Ambos os grupos de idosos (65 ou mais anos), que tomavam pelo menos 3 medicamentos, receberam 3 visitas de um farmacêutico em casa. O grupo de intervenção (GI) fez uma avaliação inicial, recebeu um serviço de gestão dos medicamentos, educação sobre medicamentos e por fim foram avaliados por meio de questionário para medir o conhecimento e a adesão à terapêutica; o GC apenas fez a avaliação inicial e a avaliação final do mesmo instrumento de recolha de dados. Na adesão à terapêutica, o GI apresentou uma adesão média de 91,3% ((95% confiança) adesão inicial=88,7%; adesão final= 93,9%), enquanto o GC teve uma adesão de 79,5% ((95% confiança) adesão inicial=74,7%; adesão final= 84,3%), relativamente ao conhecimento, o GC no início tinha 67% de conhecimento sobre o propósito dos seus medicamentos e passou para 70%, enquanto o GI aumentou de 58% para 88%. Neste estudo, o programa baseado numa revisão da medicação combinada com educação foi eficaz para os idosos a curto prazo (Lowe et al., 2000).

Crutzen et al. (2019) utilizou o método Delphi, para criar algoritmos que guiassem a prática clínica. Este estudo teve como objetivo desenvolver um algoritmo que permitisse selecionar os pacientes idosos para diferentes tipos de revisão de medicação com base na complexidade dos casos. Foram recolhidos 75 casos, utilizando critérios como o número de medicamentos, número de prescritores, incidentes de quedas recentes, e se o paciente recolhe a sua própria medicação na farmácia. Os dados foram colocados no programa de criação do algoritmo que permitiu a sua divisão em pacientes com perfis terapêuticos de alta e baixa complexidade. Simultaneamente os dados foram analisados por um grupo de farmacêuticos que os classificou de forma semelhante ao algoritmo. Desta forma, o algoritmo conseguiu distinguir entre pacientes de alta e baixa complexidade conforme avaliado pelos especialistas, mas são necessários mais ajustes adicionais de validação antes da implementação do algoritmo. Em termos de resultados apresentados nesse estudo, Crutzen et al. (2019) apurou que a polimedicação aumenta o risco de interações

medicamentosas, a complexidade dos casos clínicos aumenta com os incidentes de queda dificultando a aplicação de diretrizes de tratamento padrão e aumenta o risco de complicações. Para isso, a colaboração interdisciplinar entre médico e farmacêutico é uma estratégia vantajosa para otimizar o tratamento e os regimes terapêuticos, otimizando o uso seguro dos medicamentos.

Os estudos de métodos mistos (5,88%, n=2), como os de Patton Ryan et al. (2021) e Patton Pearce et al. (2021), combinaram abordagens qualitativas e quantitativas para obter uma visão mais abrangente dos desafios e soluções. Estes estudos conseguiram avaliar tanto os resultados das intervenções quanto a experiência subjetiva dos participantes, gerando uma compreensão abrangente dos fatores que afetam a adesão ao tratamento. Permitiram identificar dificuldades cognitivas e de mobilidade, baixa literacia em saúde, problemas de adesão à terapêutica e polimedicação como barreiras, e programas de educação dirigidos a idosos, colaboração interdisciplinar, sistemas de dispensa monitorizada, criação de dispositivos/tecnologias de apoio e serviço de entrega de medicamentos ao domicílio como estratégias. No estudo de Patton Ryan et al. (2021) existiram 2 fases, a primeira foi uma entrevista semiestruturada (qualitativa) a 15 farmacêuticos e a segunda um questionário transversal (quantitativo), que foi enviado para 521 farmácias comunitárias. Neste estudo obtiveram-se perspetivas únicas do PF sobre o suporte à adesão à terapêutica dos pacientes idosos. Foram identificadas barreiras como a polimedicação, problemas cognitivos e físicos (exemplo: esquecer de tomar a medicação, não conseguir manusear corretamente a embalagem do medicamento), e falta de tempo para discutir adequadamente questões de adesão com os pacientes. As estratégias que os farmacêuticos encontraram foram dispositivos como *packs* de blister para preparação individualizada da medicação, forma esta mais acessível aos idosos para continuarem a tomar os seus medicamentos de forma segura. A colaboração com os cuidadores também foi uma estratégia implementada por alguns farmacêuticos de forma a garantir a toma segura dos medicamentos. Os farmacêuticos referiram também que receberam formação em técnicas motivacionais e comportamentais de modo a melhorar a adesão à terapêutica (Patton, Ryan, et al., 2021). Deixaram o desejo de realizar um estudo semelhante, mas aplicado a idosos com o objetivo de testar as técnicas de mudança de comportamento, já identificadas.

Os estudos controlados randomizados, como o de Jungo et al. (2024), focaram-se em intervenções específicas, como por exemplo revisão de medicação e desprescrição. Identificaram barreiras à implementação de estratégias de adesão e acompanhamento dos resultados a longo prazo. Comparativamente aos outros tipos de estudo, os ensaios clínicos fornecem um maior nível de evidência para a eficácia das intervenções testadas.

4.2. Barreiras enfrentadas pelos idosos e estratégias implementadas pelos profissionais de farmácia

A polimedicação em idosos foi identificada em 44,12% (n=15) dos estudos, sendo uma das maiores barreiras ao uso seguro do medicamento identificadas nos trabalhos. Para além disso, a polimedicação resulta em regimes de tratamento complexos dificultando o cumprimento das prescrições, e consequentemente a adesão aos tratamentos. Estudos como os de Lowe et al. (2000) e Vinks et al. (2006) apontaram a polimedicação como uma fonte de complexidade e risco de interações. A complexidade dos regimes terapêuticos, resultado da polimedicação, foi encontrado em 23,53% (n=8) dos estudos. Crutzen et al. (2019) e Sayin et al. (2022) relataram a dificuldade dos idosos em gerir regimes com múltiplos medicamentos. Estudos como o de O'Quin et al. (2015) e Patton, Pearce, et al. (2021) acrescentaram que a polimedicação aumenta a necessidade de suporte social e Sayin et al. (2022) destacou o risco de interações medicamentosas.

A coordenação entre múltiplos médicos é outro desafio que pode aumentar o risco de interações medicamentosas, devido à polimedicação. Além disso, o suporte social e familiar é crucial na utilização segura dos medicamentos. Três estudos (O'Quin et al., 2015; Patton, Pearce, et al., 2021; Taghy et al., 2023) identificaram a falta de apoio social e familiar como barreiras. Desta forma as estratégias devem passar por soluções que permitam otimizar a terapêutica dos idosos, minimizar a polimedicação e o risco de interações medicamentosas e até mesmo aumentar o suporte social. A simplificação dos regimes de medicamentos (diminuição do número de doses ou uso de dispositivos como caixas de comprimidos) foi uma estratégia referidas em 29,41% (n=10) dos trabalhos analisados. As consultas regulares e de revisão da medicação permitem fazer ajustes na terapêutica e nas pautas posológicas, ajudando a prevenir reações adversas ou mesmo interações. Estas estratégias foram enfatizadas em 47,06% (n=16) dos estudos. Jódar-Sánchez et al. (2015) realizou um estudo experimental de grupos controlados e randomizados com 1.403

pacientes idosos (65 ou mais anos) polimedicados (5 ou mais medicamentos). Os idosos do GI (n=688) receberam o serviço de revisão da medicação com acompanhamento baseado no método Dáder. Enquanto o GC (n=715) recebeu a dispensa normal. Este estudo foi realizado para fazer a análise de custo-utilidade medindo os resultados em anos de vida ajustados pela qualidade e custos totais. Os grupos tinham características semelhantes exceto o nível de educação (GC – 18,6%; GI – 27%), o número de medicamentos prescritos no início do estudo era de $7,74 \pm 2,5$ medicamentos no GI e de $7,39 \pm 2,37$ medicamentos no GC ($p > 0,05$). Após a revisão da medicação com acompanhamento, o número de medicamentos prescritos para o GI desceu $0,28 \pm 1,25$ medicamentos enquanto no GC só desceu $0,07 \pm 0,95$ medicamentos. Os resultados do estudo mostraram um aumento médio de anos de vida ajustados pela qualidade de 0,0233 no GI comparado ao GC, houve uma redução significativa nos problemas relacionados com medicamentos e resultados negativos associados à medicação, uma diminuição nos custos relacionados com hospitalizações e serviços de emergência médica. Este foi um estudo experimental realizado em Espanha, em diferentes províncias, para perceber se o serviço a implementar traria bons resultados, o que ficou comprovado neste estudo com a melhoria dos resultados clínicos e uma redução nos custos para o sistema de saúde. As barreiras identificadas neste estudo foram essencialmente a polimedicação e problemas de mobilidade, em que a barreira polimedicação foi diminuída através da implementação do serviço de revisão da medicação com acompanhamento. Este estudo concluiu que para diminuir a polimedicação dos idosos é uma boa estratégia implementar de um serviço de revisão da medicação na farmácia comunitária. Já as barreiras de mobilidade não foram mitigadas com a estratégia implementada.

Com o envelhecimento, a deterioração das capacidades físicas e cognitivas com o aumento da idade está bem descrita na literatura (Turnheim, 2003; Höchel, 2019). As dificuldades físicas e cognitivas, como problemas de memória ou habilidades motoras limitadas (incapacidade de abrir embalagens, por exemplo), foram apontadas por 26,47% (n=9) dos estudos (Beuscart et al., 2019; Lowe et al., 2000; Mertens et al., 2018; Notenboom et al., 2017; O'Quin et al., 2015; Paiva et al., 2021; Patton, Pearce, et al., 2021; Patton, Ryan, et al., 2021; Taghy et al., 2023) e afetam a capacidade dos pacientes em aderir ao tratamento. Contudo, poucos foram os estudos que analisaram estratégias dirigidas a estas barreiras internas dos idosos. As estratégias implementadas eram diversas, como dispositivos de

lembrete de administração de medicamentos ou sistemas multidose adaptados. Estas estratégias podem facilitar o uso correto dos medicamentos segundo Notenboom et al. (2017) e Patton Pearce et al. (2021), que enfatizam a necessidade de tecnologias adaptadas. Essas estratégias também podem ser adaptadas a pacientes com deficiências visuais ou auditivas. Os estudos de Alhusein et al. (2018) e Vaillancourt et al. (2019), destacaram o uso de etiquetas em Braille e sistemas de lembrete. Estas ferramentas de apoio foram identificadas em 8,82% (n=3) dos estudos (Alhusein et al., 2018; Alhusein et al., 2019; Bernsten et al., 2001).

A educação dos idosos foi apontada por 47,06% (n=16) estudos (Bernsten et al., 2001; Beuscart et al., 2019; Collum et al., 2013; Corre et al., 2018; Jódar-Sánchez et al., 2015; Kovačević et al., 2017; Mertens et al., 2018; Mosca et al., 2014; Nimee et al., 2022; Nishikawa et al., 2023; Notenboom et al., 2017; Paiva et al., 2021; Patton, Pearce, et al., 2021; Patton, Ryan, et al., 2021; Rhalimi et al., 2018; Sayin et al., 2022; Shiyabola et al., 2016; Taghy et al., 2023). Estudos como Lowe et al. (2000) e Bernsten et al. (2001) demonstraram que intervenções educativas associadas a lembretes visuais e modificações nas embalagens dos medicamentos aumentam significativamente a adesão. Collum et al. (2013) utilizou técnicas de comunicação adaptadas de *teach-back* e revelaram ser uma ferramenta útil de aprendizagem.

A colaboração entre os profissionais de saúde, como médicos e farmacêuticos, é apontada como uma barreira em 8,82% (n=3) dos trabalhos. Esta colaboração muitas vezes insuficiente, pode resultar em comunicação inadequada sobre os medicamentos prescritos, gerando confusão e baixa adesão nos idosos. A colaboração interprofissional pode ser incentivada com sistemas de comunicação mais eficientes entre os profissionais de saúde, além da criação de incentivos para farmacêuticos participarem mais ativamente no acompanhamento dos tratamentos. Seis trabalhos (Mertens et al., 2018; Patton, Ryan, et al., 2021; Nimee et al., 2022; Rhalimi et al., 2018; Sayin et al., 2022; Taghy et al., 2023) identificaram estratégias a este nível, o que demonstra que apesar de não ser uma barreira amplamente estudada, é conhecida, e a maioria dos trabalhos tenta orientar estratégias a este nível.

As barreiras internas, como as dificuldades físicas e cognitivas, podem ser atenuadas com o uso de dispositivos de apoio e tecnologias adaptadas, como já referido. Por outro lado, as barreiras externas, como a colaboração interprofissional e a formação insuficiente dos

farmacêuticos, exigem mudanças estruturais no sistema de saúde, incluindo formação contínua, melhorias na comunicação entre profissionais de saúde, e incentivos para intervenções personalizadas.

5. Conclusão

As barreiras enfrentadas pelos idosos são essencialmente fruto da polimedicação, e do uso incorreto dos medicamentos. Apesar de existirem múltiplas barreiras a serem enfrentadas diariamente pelos idosos, os PF investem na sua formação profissional sempre com o intuito de promover o melhor atendimento e aconselhamento aos seus utentes.

As estratégias para promover o uso seguro dos medicamentos por parte dos PF passa pela implementação de serviços direcionados ao utente como ações de literacia em saúde e a revisão de medicação são bastante úteis, especialmente em idosos polimedicados.

Em resumo, existe uma convergência entre os estudos observacionais e os ensaios clínicos ao identificarem a polimedicação e a complexidade dos regimes terapêuticos como as principais barreiras, enquanto os qualitativos destacam mais fatores subjetivos, como isolamento social e dificuldades de comunicação.

Embora o objetivo principal desta revisão possa ter uma imagem mais abrangente de barreiras e estratégias, a integração de diferentes metodologias e tipologias de estudo pode criar uma maior dificuldade na análise e discussão de resultados, sendo esta a limitação neste estudo.

Para perspetivas futuras, mais estudos necessitam de ser realizados de modo a abranger mais estudos para idosos com limitações cognitivas e/ou deficiências sensoriais, já que estes estudos poderão ser uma fonte de conhecimento para os PF que tentam melhorar os seus atendimentos e dar um apoio mais especializado. De futuro, deveriam ser realizados mais estudos como os de Alhusein et al. (2018), Alhusein et al. (2019), que apresentaram barreiras físicas e aumentar a população de modo a diversificar os idosos e as suas condições motoras e sensoriais.

Referências Bibliográficas

- Alexander, L., Aromataris, E., Barber, B., Barker, T., Bennett, C., Bhatarasakoon, P., Bjerrum, M., Brandao, E., Cardoso, A. F., Cardoso, D., Carrier, J., Colet, P., Cooper, A., Cooper, K., Corremans, M., de Borges, K., Edwards, D., Enuameh, Y., Evans, C., ... Ziqiang, L. (2024). *JBI Manual for Evidence Synthesis* (E. Aromataris, C. Lockwood, K. Porritt, B. Pilla, & Z. Jordan, Eds.). JBI. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-01>
- Alhusein, N., Killick, K., Macaden, L., Smith, A., Stoddart, K., Taylor, A., Kroll, T., & Watson, M. C. (2019). "We're really not ready for this": A qualitative exploration of community pharmacy personnel's perspectives on the pharmaceutical care of older people with sensory impairment. *Disability and Health Journal*, *12*(2), 242–248. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2018.10.006>
- Alhusein, N., Macaden, L., Smith, A., Stoddart, K. M., Taylor, A. J., Killick, K., Kroll, T., & Watson, M. C. (2018). "Has she seen me?": a multiple methods study of the pharmaceutical care needs of older people with sensory impairment in Scotland. *BMJ Open*, *8*(8), e023198. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023198>
- Barber, N., Parsons, J., Clifford, S., Darracott, R., & Horne, R. (2004). Patients' problems with new medication for chronic conditions. *Quality & Safety in Health Care*, *13*(3), 172–175. <https://doi.org/10.1136/qhc.13.3.172>
- Barker, T., Stone, J., Sears, K., Klugar, M., Tufanaru, C., Leonardi-Bee, J., Aromataris, E., & Munn, Z. (2023). CHECKLIST FOR RANDOMIZED CONTROLLED TRIALS JBI CRITICAL APPRAISAL TOOL FOR ASSESSMENT OF RISK OF BIAS. In *The revised JBI critical appraisal tool for the assessment of risk of bias for randomized controlled trials*. *JBI Evidence Synthesis* (pp. 494–506).
- Bernsten, C., Björkman, I., Caramona, M., Crealey, G., Frøkjær, B., Grundberger, E., Gustafsson, T., Henman, M., Herborg, H., Hughes, C., McElnay, J., Magner, M., van Mil, F., Schaeffer, M., Silva, S., Søndergaard, B., Sturgess, I., Tromp, D., Vivero, L., & Winterstein, A. (2001). Improving the well-being of elderly patients via community pharmacy-based provision of pharmaceutical care: a multicentre study in seven European countries. *Drugs & Aging*, *18*(1), 63–77. <https://doi.org/10.2165/00002512-200118010-00005>
- Beuscart, J.-B., Petit, S., Gautier, S., Wierre, P., Balcaen, T., Lefebvre, J.-M., Kambia, N., Bertoux, E., Mascout, D., Barthélémy, C., Cuny, D., Puisieux, F., & Décaudin, B. (2019).

- Polypharmacy in older patients: identifying the need for support by a community pharmacist. *BMC Geriatrics*, 19(1), 277. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1276-y>
- Centre for Reviews and Dissemination. (2024). *PROSPERO*. National Institute for Health Research (NIHR). <https://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/>
- Charlesworth, C. J., Smit, E., Lee, D. S. H., Alramadhan, F., & Odden, M. C. (2015). Polypharmacy among adults aged 65 years and older in the United States: 1988–2010. In *Journals of Gerontology – Series A Biological Sciences and Medical Sciences* (Vol. 70, Issue 8, pp. 989–995). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/gerona/glv013>
- Collum, J. L., Marcy, T. R., Stevens, E. L., Burns, C. F., & Miller, M. J. (2013). Exploring patient expectations for pharmacist-provided literacy-sensitive communication. *RESEARCH IN SOCIAL & ADMINISTRATIVE PHARMACY*, 9(5), 626–632. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2012.05.012> WE – Social Science Citation Index (SSCI)
- Cordina, M., McElnay, J. C., & Hughes, C. M. (1998). Societal perceptions of community pharmaceutical services in Malta. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 23(2), 115–126. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2710.1998.00142.x>
- Corre, L. J., Hotham, E., Tsimbinos, J., Todd, I., Scarlett, G., & Suppiah, V. (2018). Assessment of patient understanding of their medicines: interviews with community dwelling older Australians. *The International Journal of Pharmacy Practice*, 26(6), 568–572. <https://doi.org/10.1111/ijpp.12466>
- Crutzen, S., Schuling, J., Hugtenburg, J. G., Verduijn, M., Teichert, M., Taxis, K., & Denig, P. (2019). Development and piloting of an algorithm to select older patients for different types of medication review. *Frontiers in Pharmacology*, 10(MAR). <https://doi.org/10.3389/fphar.2019.00217>
- Davies, L. E., Spiers, G., Kingston, A., Todd, A., Adamson, J., & Hanratty, B. (2020). Adverse Outcomes of Polypharmacy in Older People: Systematic Review of Reviews. *Journal of the American Medical Directors Association*, 21(2), 181–187. <https://doi.org/10.1016/J.JAMDA.2019.10.022>
- Donato, H., & Donato, M. (2019). Stages for undertaking a systematic review. In *Acta Medica Portuguesa* (Vol. 32, Issue 3, pp. 227–235). CELOM. <https://doi.org/10.20344/amp.11923>

- Dunlop, J. A., & Shaw, J. P. (2002). Community pharmacists' perspectives on pharmaceutical care implementation in New Zealand. *Pharmacy World & Science: PWS*, 24(6), 224–230. <https://doi.org/10.1023/a:1021526425458>
- Elsevier. (2024). *Mendeley*. <https://www.mendeley.com/search/>
- Eurostat. (2021). *More than a fifth of the EU population are aged 65 or over – Products Eurostat News – Eurostat*. More than a Fifth of the EU Population Are Aged 65 or Over. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20210316-1?redirect=%2Feurostat%2F>
- Hilmer, S. N., Wu, H., & Zhang, M. (2019). Biology of frailty: Implications for clinical pharmacology and drug therapy in frail older people. *Mechanisms of Ageing and Development*, 181(April), 22–28. <https://doi.org/10.1016/j.mad.2019.111119>
- Höchel, J. (2019). *Does Everything Get Slower with Age? Pharmacokinetics in the Elderly*.
- INE. (2023). *Estatísticas Demográficas 2022 – Portugal*.
- INE, I. N. de E. (2020). Projeções de População Residente 2080 . Contudo , na Área Metropolitana de Lisboa e no Algarve a população residente poderá aumentar. *Destaque Informação à Comunicação Social*, 1–21.
- INE, I. N. de E. (2021). Censos 2021. XVI Recenseamento Geral da População. VI Recenseamento Geral da Habitação: Resultados definitivos. *População– Censos 2021*.
- INE, I. N. de E. (2022, June 15). Portal do INE – Estimativas de População Residente em Portugal. *Estimativas de População Residente, Portugal, NUTS I, II e III e Municípios. Exercício Ad Hoc 2020*.
- Jódar-Sánchez, F., Malet-Larrea, A., Martín, J. J., García-Mochón, L., López del Amo, M. P., Martínez-Martínez, F., Gastelurrutia-Garralda, M. A., García-Cárdenas, V., Sabater-Hernández, D., Sáez-Benito, L., & Benrimoj, S. I. (2015). Cost-Utility Analysis of a Medication Review with Follow-Up Service for Older Adults with Polypharmacy in Community Pharmacies in Spain: The conSIGUE Program. *Pharmacoeconomics*, 33(6), 599–610. <https://doi.org/10.1007/s40273-015-0270-2>
- Jungo, K. T., Weir, K. R., Cateau, D., & Streit, S. (2024). Older adults' attitudes towards deprescribing and medication changes: a longitudinal sub-study of a cluster randomised controlled trial. *BMJ OPEN*, 14(1). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-075325> WE – Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)

- Kovačević, S. V., Miljković, B., Vučićević, K., Čulafić, M., Kovačević, M., Golubović, B., Jovanović, M., de Gier, J. J., Kovacevic, S. V., Miljkovic, B., Vucicevic, K., Culafic, M., Kovacevic, M., Golubovic, B., Jovanovic, M., & de Gier, J. J. (2017). Elderly polypharmacy patients' needs and concerns regarding medication assessed using the structured patient-pharmacist consultation model. *PATIENT EDUCATION AND COUNSELING*, *100*(9), 1714–1719. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2017.05.001> WE – Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE – Social Science Citation Index (SSCI)
- Lancaster, K., Thabane, L., Tarride, J.-E., Agarwal, G., Healey, J. S., Sandhu, R., & Dolovich, L. (2018). Descriptive analysis of pharmacy services provided after community pharmacy screening. *International Journal of Clinical Pharmacy*, *40*(6), 1577–1586. <https://doi.org/10.1007/s11096-018-0742-5>
- Lockwood, C., Munn, Z., & Porritt, K. (2015). CHECKLIST FOR QUALITATIVE RESEARCH Critical Appraisal tools for use in JBI Systematic Reviews. In *Qualitative research synthesis: methodological guidance for systematic reviewers utilizing meta-aggregation* (pp. 179–187). Int J Evid Based Healthc.
- Lowe, C. J., Raynor, D. K., Purvis, J., Farrin, A., & Hudson, J. (2000). Effects of a medicine review and education programme for older people in general practice. *British Journal of Clinical Pharmacology*, *50*(2), 172–175. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2125.2000.00247.x>
- Masnoon, N., Shakib, S., Kalisch-Ellett, L., & Caughey, G. E. (2017). What is polypharmacy? A systematic review of definitions. In *BMC Geriatrics* (Vol. 17, Issue 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0621-2>
- Merks, P., Swieczkowski, D., Balcerzak, M., Drelich, E., Bialoszewska, K., Cwalina, N., Krysinski, J., Jaguszewski, M., Pouliot, A., & Vaillancourt, R. (2018). The evaluation of pharmaceutical pictograms among elderly patients in community pharmacy settings – a multicenter pilot study. *PATIENT PREFERENCE AND ADHERENCE*, *12*, 257–266. <https://doi.org/10.2147/PPA.S150113> WE – Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE – Social Science Citation Index (SSCI)
- Mertens, B. J., Kwint, H. F., van Marum, R. J., & Bouvy, M. L. (2018). Are multidose drug dispensing systems initiated for the appropriate patients? *European Journal of Clinical Pharmacology*, *74*(9), 1159–1164. <https://doi.org/10.1007/s00228-018-2478-5>

- Methley, A. M., Campbell, S., Chew-Graham, C., McNally, R., & Cheraghi-Sohi, S. (2014). PICO, PICOS and SPIDER: A comparison study of specificity and sensitivity in three search tools for qualitative systematic reviews. In *BMC Health Services Research* (Vol. 14, Issue 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s12913-014-0579-0>
- Moola, S., Munn, Z., Tufanaru, C., Aromataris, E., Sears, K., Sfetcu, R., Currie, M., Qureshi, R., Mattis, P., Lisy, K., & Mu, P.-F. (2020). CHECKLIST FOR COHORT STUDIES Critical Appraisal tools for use in JBI Systematic Reviews. In E. Aromataris & Z. Munn (Eds.), *JBI Manual for Evidence Synthesis*. JBI (2020th ed.). <https://doi.org/https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-01>
- Mosca, C., Castel-Branco, M. M., Ribeiro-Rama, A. C., Caramona, M. M., Fernandez-Llimos, F., & Figueiredo, I. V. (2014). Assessing the impact of multi-compartment compliance aids on clinical outcomes in the elderly: a pilot study. *International Journal of Clinical Pharmacy*, *36*(1), 98–104. <https://doi.org/10.1007/s11096-013-9852-2>
- Nimee, F., Steier, J., Papandreou, G., & Skouroliakou, M. (2022). A comprehensive medication review of a polypharmacy patient population: A cross-sectional observational study. *Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy*, *6*. <https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2022.100144>
- Nishikawa, T., Sakata, N., Sugiyama, T., & Tamiya, N. (2023). Dispensing by Family Pharmacists as a Potential Factor in Pharmacist-initiated Prescription Change: A Retrospective Observational Study. *Journal of Epidemiology*, *33*(12), 618–623. <https://doi.org/10.2188/jea.JE20220165>
- Notenboom, K., Leufkens, H. G., Vromans, H., & Bouvy, M. L. (2017). Learning from patients: Identifying design features of medicines that cause medication use problems. *International Journal of Pharmaceutics*, *517*(1–2), 128–134. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2016.12.004>
- O'Quin, K. E., Semalulu, T., & Orom, H. (2015). Elder and caregiver solutions to improve medication adherence. *Health Education Research*, *30*(2), 323–335. <https://doi.org/10.1093/her/cyv009>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ...

- Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *The BMJ*, *372*. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Paiva, A. R., Plácido, A. I., Curto, I., Morgado, M., Herdeiro, M. T., & Roque, F. (2021). Acceptance of Pharmaceutical Services by Home-Dwelling Older Patients: A Case Study in a Portuguese Community Pharmacy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(14). <https://doi.org/10.3390/ijerph18147401>
- Patton, D. E., Pearce, C. J., Cartwright, M., Smith, F., Cadogan, C. A., Ryan, C., Clark, E., Francis, J. J., & Hughes, C. M. (2021). A non-randomised pilot study of the Solutions for Medication Adherence Problems (S-MAP) intervention in community pharmacies to support older adults adhere to multiple medications. *PILOT AND FEASIBILITY STUDIES*, *7*(1). <https://doi.org/10.1186/s40814-020-00762-3> WE - Emerging Sources Citation Index (ESCI)
- Patton, D. E., Ryan, C., & Hughes, C. M. (2021). Enhancing community pharmacists' provision of medication adherence support to older adults: A mixed methods study using the Theoretical Domains Framework. *Research in Social & Administrative Pharmacy: RSAP*, *17*(2), 406–418. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.03.004>
- Pazan, F., & Wehling, M. (2021). Polypharmacy in older adults: a narrative review of definitions, epidemiology and consequences. *European Geriatric Medicine*, *12*, 443–452. <https://doi.org/10.1007/s41999-021-00479-3>
- Rhalimi, M., Rauss, A., & Housieaux, E. (2018). Drug-related problems identified during geriatric medication review in the community pharmacy. *International Journal of Clinical Pharmacy*, *40*(1), 109–118. <https://doi.org/10.1007/s11096-017-0571-y>
- Rochon, P. A., Petrovic, M., Cherubini, A., Onder, G., O'Mahony, D., Sternberg, S. A., Stall, N. M., & Gurwitz, J. H. (2021). Polypharmacy, inappropriate prescribing, and deprescribing in older people: through a sex and gender lens. *The Lancet Healthy Longevity*, *2*(5), e290–e300. [https://doi.org/10.1016/S2666-7568\(21\)00054-4](https://doi.org/10.1016/S2666-7568(21)00054-4)
- Sayin, Z., Sancar, M., Özen, Y., Okuyan, B., Sayin, Z., Sancar, M., Özen, Y., & Okuyan, B. (2022). Polypharmacy, potentially inappropriate prescribing and medication complexity in Turkish older patients in the community pharmacy setting. *ACTA CLINICA BELGICA*, *77*(2), 273–279. <https://doi.org/10.1080/17843286.2020.1829251>




- Shearer, S. W., Sarlin, M. D., & Burns, W. R. (1982). Family Pharmacists. *JAMA*, *248*(19), 2450–2451. <https://doi.org/10.1001/jama.1982.03330190020016>
- Shiyanbola, O. O., Mott, D. A., & Croes, K. D. (2016). The structural and process aspects of pharmacy quality: older adults' perceptions. *International Journal of Clinical Pharmacy*, *38*(1), 96–106. <https://doi.org/10.1007/s11096-015-0211-3>
- Soon, H. C., Geppetti, P., Lupi, C., & Kho, B. P. (2020). Medication Safety. In *Textbook of Patient Safety and Clinical Risk Management* (Vol. 31, pp. 435–453). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-59403-9_31
- Sousa, L. M. M., Marques, J. M., Firmino, C. F., Frade, F., Valentim, O. S., & Antunes, A. V. (2018). Modelos de Formulação da Questão de Investigação na Prática Baseada na Evidência. *Revista Investigação Em Enfermagem*, *1*, 31–39.
- Sturgess, I. K., McElnay, J. C., Hughes, C. M., & Crealey, G. (2003). Community pharmacy based provision of pharmaceutical care to older patients. *Pharmacy World & Science : PWS*, *25*(5), 218–226. <https://doi.org/10.1023/a:1025860402256>
- Taghy, N., Ramel, V., Rivadeneyra, A., Carrouel, F., Cambon, L., & Dussart, C. (2023). Exploring the Determinants of Polypharmacy Prescribing and Dispensing Behaviors in Primary Care for the Elderly–Qualitative Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph20021389>
- Turnheim, K. (2003). When drug therapy gets old: pharmacokinetics and pharmacodynamics in the elderly. *Experimental Gerontology*. [https://doi.org/10.1016/S0531-5565\(03\)00133-5](https://doi.org/10.1016/S0531-5565(03)00133-5)
- Vaillancourt, R., Giby, C. N., Murphy, B. P., Pouliot, A., & Trinneer, A. (2019). Recall of Pharmaceutical Pictograms by Older Adults. *CANADIAN JOURNAL OF HOSPITAL PHARMACY*, *72*(6), 446–454 WE-Emerging Sources Citation Index (ESC. <https://doi.org/10.4212/cjhp.v72i6.2944>
- Vinks, T. H. A. M., de Koning, F. H. P., de Lange, T. M., & Egberts, T. C. G. (2006). Identification of potential drug-related problems in the elderly: the role of the community pharmacist. *Pharmacy World & Science: PWS*, *28*(1), 33–38. <https://doi.org/10.1007/s11096-005-4213-4>
- Wood, K., Gibson, F., Radley, A., & Williams, B. (2015). Pharmaceutical care of older people: what do older people want from community pharmacy? *The International Journal of Pharmacy Practice*, *23*(2), 121–130. <https://doi.org/10.1111/ijpp.12127>

- World Health Organization. (2016). Medication Errors: Technical Series on Safer Primary Care. In *Medication Errors: Technical Series on Safer Primary Care*.
- World Health Organization. (2017). *Medication Without Harm - Global Patient Safety Challenge on Medication Safety*.
- World Health Organization. (2019). *Medication Safety in Polypharmacy*.
- Wuyts, J., Maesschalck, J., Hamelinck, W., De Wulf, I., & Foulon, V. (2021). Does a pharmacist-led medication use review improve medication adherence in polymedicated aged patients? Methodological choices matter! *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 27(6), 1343–1352. <https://doi.org/10.1111/jep.13567>

Anexo I- Avaliação do risco de viés para estudos de coorte (adaptado de Moola et al. (2020) appendix 7.1).

Autor, Ano	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11
Kovačević et al. (2017)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Vaillancourt et al. (2019)	S	S	S	NC	NC	S	S	S	S	NA	S
Rhalimi et al. (2018)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Nishikawa et al. (2023)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S





Q1: Os dois grupos eram semelhantes e foram recrutados na mesma população?
 Q2: As exposições foram medidas de forma semelhante para atribuir pessoas aos grupos expostos e não expostos?
 Q3: A exposição foi medida de uma forma válida e fiável?
 Q4: Foram identificados os fatores de confusão?
 Q5: Foram indicadas estratégias para lidar com os fatores de confusão?
 Q6: Os grupos/participantes estavam livres do resultado no início do estudo (ou no momento da exposição)?
 Q7: Os resultados foram medidos de forma válida e fiável?
 Q8: O tempo de acompanhamento foi comunicado e suficiente para que os resultados se verificassem?
 Q9: O acompanhamento foi completo e, em caso negativo, as razões para a perda do seguimento foram descritas e exploradas?
 Q10: Foram utilizadas estratégias para lidar com o acompanhamento incompleto?
 Q11: Foi utilizada uma análise estatística adequada?

 S – Sim
  N – Não
  NC – Não está claro
  NA – Não se aplica

Anexo II- Avaliação do risco de viés para estudos de caso-controlo (adaptado de Alexander et al. (2024) appendix 7.2).

Autor, Ano	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Mertens et al. (2018)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S





Q1: Os grupos eram comparáveis para além da presença de doença nos casos ou a ausência de doença nos controlos?
 Q2: Os casos e os controlos foram adequadamente comparados?
 Q3: Foram utilizados os mesmos critérios para a identificação dos casos e dos controlos?
 Q4: A exposição foi medida de uma forma normalizada, válida e fiável?
 Q5: A exposição foi medida da mesma forma para casos e controlos?
 Q6: Foram identificados os fatores de confusão?
 Q7: Foram indicadas estratégias para lidar com os fatores de confusão?
 Q8: Os resultados foram avaliados de uma forma normalizada, válida e fiável para casos e controlos?
 Q9: O período de exposição de interesse foi suficientemente longo para ser significativo?
 Q10: Foi utilizada uma análise estatística adequada?

 S – Sim
  N – Não
  NC – Não está claro
  NA – Não se aplica

Anexo III- Avaliação do risco de viés para estudos de qualitativos e componente quantitativa de métodos mistos (adaptado de Alexander et al. (2024) appendix 3.1 e 3.3).

Autor, Ano	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Patton, Ryan et al. (2021)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Patton, Pearce, et al. (2021)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

Q1: Existe congruência entre a perspetiva filosófica declarada e a metodologia de investigação?
 Q2: Existe congruência entre a metodologia de investigação e a questão ou objetivos da investigação?
 Q3: Existe congruência entre a metodologia de investigação e os métodos utilizados para a recolha de dados?
 Q4: Existe congruência entre a metodologia de investigação e a representação e análise dos dados?
 Q5: Existe congruência entre a metodologia de investigação e a interpretação dos resultados?
 Q6: Existe uma declaração que localize o investigador cultural ou teoricamente?
 Q7: É abordada a influência do investigador na investigação e vice-versa?
 Q8: Os participantes e as suas opiniões estão adequadamente representados?
 Q9: A investigação é ética de acordo com os critérios atuais ou, no caso de estudos recentes, há provas de aprovação ética por um organismo adequado?
 Q10: As conclusões apresentadas no relatório de investigação decorrem da análise ou interpretação dos dados?

 S – Sim
  N – Não
  NC – Não está claro
  NA – Não se aplica

Anexo IV – Tabela resumo de todos os artigos analisados para a revisão sistemática – Rascunho para leitura.

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
(Cordina et al., 1998)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existe congruência entre a perspetiva filosófica declarada e a metodologia de investigação? Sim 2. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a questão ou objetivos da investigação? Sim 3. Existe congruência entre a metodologia de investigação e os métodos utilizados para a recolha de dados? Sim 4. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a representação e análise dos dados? Sim 5. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a interpretação dos resultados? Sim 6. Existe uma declaração que localize o investigador cultural ou teoricamente? Sim 7. É abordada a influência do investigador na investigação e vice-versa? Sim 	Estudo qualitativo	Explorar as perceções da sociedade sobre os serviços farmacêuticos comunitários em Malta e quais as opiniões sobre a proposta de um papel alargado proposto para as farmácias.	<p>Recolha de dados: entrevistas</p> <p>Entrevista baseada em 23 perguntas, divididas em 5 secções</p> <p>O questionário foi testado numa amostra de 10 membros do público. A versão final consistia em 23 perguntas curtas divididas em cinco secções.</p> <p>Secção 1 (oito perguntas): abordava a prática atual e procurava determinar em que medida o público em geral recorria atualmente às farmácias comunitárias.</p> <p>Secção 2 (sete perguntas): examinou as opiniões do público sobre as funções alargadas do farmacêutico</p>	<p>Idades: < 25 anos: 237 participantes 25-64 anos: 614 participantes >= 65 anos: 61 participantes</p> <p>Resultados principais: Demografia: Participantes: idade varia entre 14 até 86 anos Total de participantes= 912 (395 Homens – 43.3% (erro deles); 517 Mulheres – 57.7%)</p> <p>– 3 participantes tinham menos de 16 anos – A maioria dos participantes 67.3% eram da faixa etária 25-64 anos</p> <p>Prática atual: – 70.8% dos participantes vão à farmácia pelo menos 1x por mês – Mulheres vão mais vezes à farmácia do que os homens – 31% dizem que a razão principal de</p>	<p>Prática atual: – Quando comparados os grupos etários, as pessoas com 65 ou mais anos tinham mais probabilidades de visitar uma farmácia mais de uma vez por semana do que qualquer um dos outros grupos etários, ou seja, as pessoas com menos de 25 anos ou entre 25 e 65 anos de idade; isto apoia a ideia de que as pessoas idosas são grandes utilizadores das farmácias comunitárias.</p> <p>Os participantes que tinham filhos com idade inferior a 16 anos iam mais vezes à farmácia do que as pessoas que não tinham filhos</p> <p>– Não houve diferenças significativas na frequência de idas à farmácia entre as pessoas que receberam medicamentos gratuitos do governo e as que não receberam (P> 0.05)</p>	<p>Não apresentadas</p> <p>Este estudo baseia-se nas perceções enquanto consumidores</p>	<p>Não apresentadas</p> <p>Pode-se retirar:</p> <p>A criação de registos de medicamentos (PMRs) e a oferta de serviços de monitorização, como aferição de pressão arterial e glicemia, também podem ser estratégias úteis para abordar as necessidades dos idosos. Além disso, a lealdade a uma única farmácia, que tende a aumentar com a idade, pode ser uma vantagem para construir uma relação contínua e personalizada entre o farmacêutico e o paciente idoso.</p>

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>8. Os participantes e as suas opiniões estão adequadamente representados? Sim</p> <p>9. A investigação é ética de acordo com os critérios atuais ou, no caso de estudos recentes, há provas de aprovação ética por um organismo adequado? Sim</p> <p>10. As conclusões apresentadas no relatório de investigação decorrem da análise ou interpretação dos dados? Sim</p>			<p>comunitário, tais como a educação para a saúde, o rastreio da saúde e a manutenção de registos de medicação dos pacientes (PMR). Foi dada uma ênfase específica à introdução de programas de cuidados farmacêuticos. Secção 3 (uma pergunta) determinar as preferências dos pacientes Secção 4 (duas perguntas): procurou obter informações dos doentes que recebiam os seus medicamentos através do regime de saúde do Governo para determinar se este facto influenciava a sua perceção da farmácia comunitária.</p>	<p>irem à farmácia é levantar os MSRM - 23.3% dizem que a razão principal de irem à farmácia é para comprar OTC - Mulheres são mais suscetíveis do que os homens a serem influenciadas pelo aconselhamento farmacêutico na seleção de um produto de venda livre - 62,8% dos inquiridos afirma que compra habitualmente os seus medicamentos na mesma farmácia - A fidelidade a uma farmácia específica aumenta com a idade - No tratamento de doenças menores os inquiridos eram mais propensos a consultar o seu médico ou a automedicar-se, em vez de procurar aconselhamento farmacêutico - O papel alargado proposto para o farmacêutico foi aprovado pelo público:</p>	<p>Esta razão pode ser atribuída ao facto de estes só receberem medicamentos gratuitos para doenças crónicas, os restantes têm de ser adquiridos numa farmácia privada.</p> <p>-Em Malta, a maioria dos médicos de família dão consultas nas farmácias comunitárias e esta teve de ser considerada como uma possível razão para visitar uma farmácia.</p> <p>-A maior parte dos utentes que iam às farmácias para consultas no médico eram homens</p> <p>-As mulheres afirmaram que iam mais vezes às Farmácias comprar cosméticos e produtos de higiene pessoal</p> <p>- Apenas 7,3% dos inquiridos afirmaram que iam pedir conselhos ao seu</p>		

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
				<p>Secção 5: informações demográficas dos participantes (data de nascimento, sexo, idade, localidade de residência, situação profissional e se tinham filhos com menos de 16 anos)</p>	<p>- 90.2% consideram que o farmacêutico deveria promover a Educação para a Saúde (sendo o método preferido sugerido o aconselhamento individual 85.7% eram a favor dos serviços de rastreio e monitorização - 85.6% consideram que a manutenção de registos de medicação dos doentes seria útil</p> <p>- 74,6% dos inquiridos afirmaram que estariam dispostos a participar de programas de cuidados farmacêuticos</p> <p>Sugestões de novas atividades: -Maior aconselhamento sobre tratamentos de doenças menores</p>	<p>farmacêutico como principal razão para ir à Farmácia – Não há diferença entre homens e mulheres – No entanto há diferenças na idade, os de idade <25 anos eram os que menos pediam conselhos</p> <p>As perceções da sociedade fornecem informações fulcrais para a melhoria dos serviços farmacêuticos.</p>		

Autor, Ano	JBÍ	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
(Lowe et al., 2000)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Critérios de inclusão claramente definidos? Sim 2. Os participantes foram alocados de forma aleatória? Sim 3. Os grupos foram comparáveis no início do estudo? Sim 4. Os participantes foram cegados? Não 5. Os avaliadores foram cegados? Parcialmente 6. As medições foram confiáveis? Sim 7. Os grupos foram tratados de forma idêntica, exceto pela intervenção? Sim 8. Os resultados foram medidos de forma idêntica para todos os grupos? Sim 9. Os dados foram analisados de forma apropriada? Sim 10. Os resultados foram precisos? Sim 	Estudo controlado randomizado	<p>O estudo teve como objetivo avaliar se um programa de revisão de medicamentos e educação em idosos influenciava a adesão e o conhecimento sobre os medicamentos na prática geral.</p> <p>Os objetivos principais do estudo foram:</p> <p>Melhorar a adesão aos medicamentos dos idosos.</p> <p>Aumentar o conhecimento dos pacientes sobre o propósito dos seus medicamentos.</p> <p>Avaliar a eficácia de um programa de revisão de medicamentos</p>	<p>Foram recrutados pacientes com 65 anos ou mais, que tomavam pelo menos três medicamentos, e alocados aleatoriamente em dois grupos: controlo e intervenção. Ambos os grupos receberam três visitas de um farmacêutico clínico:</p> <p>Visita 1: Avaliação inicial e racionalização dos medicamentos para o grupo de intervenção.</p> <p>Visita 2: Fornecimento de educação sobre medicamentos ao grupo de intervenção.</p> <p>Visita 3: Avaliação do conhecimento e adesão de ambos os grupos por meio de um</p>	<p>Adesão: O grupo de intervenção apresentou uma adesão de 91,3%, comparado a 79,5% no grupo controlo, uma diferença estatisticamente significativa ($P < 0.0001$).</p> <p>Conhecimento: O número de pacientes no grupo de intervenção que entendia corretamente o propósito dos seus medicamentos aumentou de 58% para 88%, em comparação com uma mudança de 67% para 70% no grupo controlo ($P < 0.0005$).</p>	<p>O programa baseado na prática geral melhorou significativamente a adesão e o conhecimento dos medicamentos pelos idosos a curto prazo. Os resultados sugerem que uma revisão de medicamentos combinada com educação é uma abordagem eficaz para maximizar os benefícios dos medicamentos em idosos. A continuação dos aspetos educacionais pode ser necessária para manter os benefícios a longo prazo.</p>	<p>Dificuldade em ler rótulos e abrir embalagens. Falta de compreensão sobre o propósito dos medicamentos. Complexidade dos regimes de medicação.</p>	<p>Simplificação dos regimes de medicação. Fornecimento de informações escritas e verbais. Modificação das embalagens dos medicamentos. Criação de gráficos de lembrete de medicamentos personalizados.</p>

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
			e educação na prática geral.	questionário estruturado.				

<p>(Bernsten et al., 2001)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Critérios de inclusão claramente definidos? Sim 2. Os participantes foram alocados de forma aleatória? Sim 3. Os grupos foram comparáveis no início do estudo? Sim 4. Os participantes foram cegados? Não 5. Os avaliadores foram cegados? Parcialmente 6. As medições foram confiáveis? Sim 7. Os grupos foram tratados de forma idêntica, exceto pela intervenção? Sim 8. Os resultados foram medidos de forma idêntica para todos os grupos? Sim 9. Os dados foram analisados de forma apropriada? Sim 10. Os resultados foram precisos? Sim 	<p>estudo controlado randomizado</p>	<p>Este estudo visou avaliar a eficácia da prestação de cuidados farmacêuticos baseados na farmácia comunitária para melhorar o bem-estar dos idosos.</p> <p>Os principais objetivos foram:</p> <p>Avaliar o impacto dos cuidados farmacêuticos na adesão aos medicamentos.</p> <p>Melhorar a qualidade de vida dos pacientes idosos.</p> <p>Reduzir os problemas relacionados aos medicamentos.</p>	<p>Foi um estudo controlado randomizado onde os participantes foram alocados em dois grupos: intervenção e controlo.</p> <p>Grupo de Intervenção: Recebeu cuidados farmacêuticos que incluíam a revisão dos medicamentos e educação sobre o uso adequado dos mesmos.</p> <p>Grupo Controlo: Recebeu o atendimento padrão sem intervenções adicionais.</p>	<p>Adesão: A intervenção farmacêutica aumentou significativamente a adesão dos pacientes aos medicamentos prescritos.</p> <p>Qualidade de Vida: Houve uma melhoria significativa na qualidade de vida dos pacientes no grupo de intervenção.</p> <p>Problemas Relacionados aos Medicamentos: A intervenção resultou numa redução significativa dos problemas relacionados aos medicamentos, como efeitos adversos e interações medicamentosas.</p> <p>Hospitalizações: Menor proporção de hospitalizações no grupo de intervenção em comparação com o grupo de controlo.</p> <p>Satisfação do Paciente: Aumentou no grupo de</p>	<p>Os cuidados farmacêuticos baseados na farmácia comunitária mostraram ser uma estratégia eficaz para melhorar a adesão aos medicamentos e a qualidade de vida dos idosos, além de reduzir problemas relacionados aos medicamentos. A implementação de tais programas pode ser benéfica na gestão da saúde de idosos na comunidade.</p>	<p>Falta de tempo dos farmacêuticos para a recolha de dados e implementação do estudo. Modelo específico para grupos de pacientes não foi tão eficaz quanto os modelos específicos para doenças.</p>	<p>Avaliação individual dos pacientes para identificar problemas relacionados a medicamentos. Educação sobre o regime de medicamentos e condições médicas. Implementação de estratégias para melhorar a adesão, como gráficos de lembrete de medicamentos. Simplificação e racionalização dos regimes de medicamentos em colaboração com os médicos dos pacientes.</p>
--------------------------------	---	--------------------------------------	--	---	---	--	--	--

					<p>intervenção ao longo do tempo.</p> <p>Custos: Economias de custos observadas na maioria dos países, principalmente devido à redução dos custos com medicamentos e hospitalizações</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
(Dunlop & Shaw, 2002)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existe congruência entre a perspectiva filosófica declarada e a metodologia de investigação? Sim 2. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a questão ou objetivos da investigação? Sim 3. Existe congruência entre a metodologia de investigação e os métodos utilizados para a recolha de dados? Sim 4. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a representação e análise dos dados? Sim 5. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a interpretação dos resultados? Sim 6. Existe uma declaração que localize o investigador cultural ou teoricamente? Sim 7. É abordada a influência do investigador na investigação e vice-versa? Sim 	Estudo qualitativo	Investigar as perspectivas dos farmacêuticos comunitários na Nova Zelândia sobre a implementação de cuidados farmacêuticos	<p>Participantes: 78 farmacêuticos comunitários</p> <p>Recolha de dados: Entrevistas semiestruturadas</p> <p>Análise de dados: análise qualitativa para identificar temas e padrões nas respostas</p>	<p>Falta de tempo, ensino/prática inadequado e resistência dos médicos – Barreiras</p> <p>O feedback dos farmacêuticos foi positivo em relação ao conceito de cuidados farmacêuticos</p> <p>Contudo, identificaram a necessidade de suporte adicional e formação contínua</p>	<p>A implementação dos cuidados farmacêuticos enfrenta desafios significativos. Necessidade de abordagens sistémicas e de apoio contínuo para facilitar a adoção plena dos cuidados farmacêuticos.</p>	<p>Barreiras à implementação dos cuidados farmacêuticos: Tempo limitado</p> <p>Falta de remuneração adequada</p> <p>Resistência à mudança</p>	<p>Sugestões de melhoria: Formação contínua</p> <p>– Suporte organizacional</p> <p>Desenvolvimento de sistemas de reembolso para serviços farmacêuticos.</p> <p>Criação de áreas de consulta privada nas farmácias.</p> <p>Implementação de sistemas de gestão adequados para otimizar o fluxo de trabalho.</p>

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>8. Os participantes e as suas opiniões estão adequadamente representados? Sim</p> <p>9. A investigação é ética de acordo com os critérios atuais ou, no caso de estudos recentes, há provas de aprovação ética por um organismo adequado? Sim</p> <p>10. As conclusões apresentadas no relatório de investigação decorrem da análise ou interpretação dos dados? Sim</p>							
(Sturgess et al., 2003)	<p>1. Critérios de Inclusão: Claramente definidos e apropriados.</p> <p>2. Randomização: Adequadamente descrita e implementada.</p> <p>3. Medidas de Exposição: Claramente descritas.</p> <p>4. Medidas de Resultados: Claramente definidas e válidas.</p> <p>5. Análise Estatística: Adequada e bem descrita.</p>	Ensaio clínico randomizado	Avaliar os resultados de um programa estruturado de cuidados farmacêuticos fornecido a pacientes idosos por farmacêuticos comunitários.	Estudo: Ensaio clínico randomizado, controlado e longitudinal com medidas repetidas ao longo de 18 meses. Participantes: 191 pacientes idosos (>65 anos) que tomavam 4 ou mais medicamentos prescritos.	Adesão à Medicação: Proporção significativamente maior de pacientes de intervenção aderentes ao final do estudo. Problemas com Medicamentos: Menos problemas relatados pelos pacientes de intervenção. Qualidade de Vida e Utilização de Cuidados de Saúde: Pouco impacto observado.	Melhoria na Adesão: O fornecimento de cuidados farmacêuticos resultou em melhoria na adesão à medicação e evidências de economia de custos. Recomendações Futuras: Estudos futuros devem focar numa abordagem mais seletiva para recolha de dados e medição de resultados.	Consumo de medicamentos: A população idosa consome muitos medicamentos devido a múltiplas condições de saúde, o que pode levar a problemas de adesão e administração correta. Diversidade de condições médicas: A	Educação: Fornecimento de informações sobre condições médicas e medicamentos. Estratégias de adesão: Implementação de estratégias para melhorar a adesão aos medicamentos. Racionalização da terapia medicamentosa: Ajuste e monitorização

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	6. Confundidores: Considerados e ajustados.			Intervenção: Educação sobre condições médicas, estratégias de adesão, racionalização do regime de medicamentos e monitorização apropriado. Controlo: Pacientes receberam serviços normais.			heterogeneidad e das condições médicas dos idosos torna o cuidado farmacêutico mais desafiador. Sobrecarga de informação: Tanto os farmacêuticos quanto os pacientes podem sentir-se sobrecarregados com a quantidade de informações necessárias para o cuidado adequado.	dos regimes de medicamentos para garantir a eficácia e segurança. Visitas domiciliares: Avaliação do armazenamento e uso de medicamentos nas casas dos pacientes.
(Barber et al., 2004)	1. Critérios de Inclusão: Definidos e apropriados: Pacientes com 65 anos ou mais, tomando 4 ou mais medicamentos prescritos, residentes na comunidade e frequentadores regulares das farmácias participantes. 2. Randomização: Adequadamente descrita e implementada: Farmácias foram randomizadas como unidades de intervenção ou controlo, com	Ensaio clínico randomizado, controlado e longitudinal	O objetivo foi identificar os problemas mais comuns que os pacientes experimentam ao começar a usar novas medicações para condições crónicas e entender as suas perceções e reações a esses problemas.	Entrevistas semiestruturadas com pacientes que receberam novas medicações para condições crónicas, para explorar os problemas que enfrentaram ao iniciar o novo tratamento.	Os pacientes relataram uma variedade de problemas, incluindo efeitos colaterais inesperados, dificuldades em entender as instruções de uso e preocupações com a eficácia das novas medicações. Muitos também mencionaram a falta de comunicação eficaz com os	O estudo concluiu que os problemas com novas medicações para condições crónicas são comuns e podem ser mitigados por uma melhor comunicação entre pacientes e profissionais de saúde, além de uma educação mais eficaz sobre o uso dos medicamentos. Recomenda-se que os farmacêuticos	Adesão ao Medicamento: Cerca de um terço dos pacientes não segue a prescrição corretamente, muitas vezes de forma intencional. Problemas com Medicamentos: 66% dos pacientes relataram	Entrevistas Telefónicas: Realização de entrevistas para identificar problemas e necessidades de informação. Educação e Suporte: Fornecimento de informações adicionais e suporte contínuo para ajudar os pacientes a

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>recrutamento de pacientes em cada grupo.</p> <p>3. Medidas de Exposição: Claramente descritas: Intervenção incluiu educação sobre condições médicas, estratégias de adesão, racionalização do regime de medicamentos e monitorização apropriado.</p> <p>4. Medidas de Resultados: Claramente definidas e válidas: Resultados incluíram qualidade de vida relacionada à saúde (SF-36), hospitalizações, controlo de sinais e sintomas, satisfação do paciente, uso de recursos de saúde e custos.</p> <p>5. Análise Estatística: Adequada e bem descrita: Análises realizadas com SPSS, incluindo testes t independentes, testes de Mann-Whitney, testes de Wilcoxon e análise de variância.</p> <p>6. Confundidores: Considerados e ajustados: Análises incluíram comparações entre grupos de intervenção e controlo, com ajustes para variáveis demográficas e de base</p>				<p>profissionais de saúde sobre esses problemas.</p>	<p>desempenhem um papel mais ativo na educação e no suporte aos pacientes para melhorar a adesão ao tratamento e os resultados clínico</p>	<p>problemas como efeitos colaterais, preocupações com o medicamento e dificuldades práticas. Necessidade de Informação: Muitos pacientes têm necessidades não atendidas de informações sobre seus medicamentos e condições.</p>	<p>entender e gerenciar melhor seus medicamentos. Ajustes na Prescrição: Mudanças nas decisões de prescrição conforme necessário, com base no feedback dos pacientes.</p>

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
(Vinks et al., 2006)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adequação do desenho do estudo ao objetivo? Sim 2. Clareza na formulação dos objetivos? Sim 3. Metodologia descrita de forma detalhada? Sim 4. Resultados apresentados de maneira clara? Sim 5. Conclusões suportadas pelos dados? Sim 	Estudo quantitativo descritivo	Identificar potenciais problemas relacionados com o medicamento (PRM) em idosos e o papel dos farmacêuticos comunitários na identificação desses PRMs	<p>– Revisão dos prontuários médicos de pacientes idosos para identificar PRMs</p> <p>–Aplicação de questionários aos farmacêuticos para avaliar a sua percepção sobre os PRM</p>	Identificação de múltiplos PRMs, como interações medicamentosas e doses inadequadas. Farmacêuticos detetaram uma alta taxa de PRMs e fizeram recomendações para resolver esses problemas	Farmacêuticos comunitários desempenham um papel crucial na identificação e resolução de PMRs nos idosos. Sugestão de políticas para aumentar a colaboração entre profissionais de farmácia e outros profissionais de saúde	<p>Polimedicação: Uso de múltiplos medicamentos simultaneamente e, aumentando o risco de problemas relacionados a medicamentos (PRMs).</p> <p>Alterações Fisiológicas: Mudanças na farmacocinética e farmacodinâmica devido ao envelhecimento, tornando-os mais suscetíveis aos efeitos adversos dos medicamentos.</p> <p>Prescrição por Múltiplos Médicos: Dificuldade em manter uma visão geral adequada do tratamento farmacoterapêutico, levando a possíveis interações medicamentosas e</p>	<p>Revisão de Medicamentos: Avaliação dos perfis de uso de medicamentos pelos farmacêuticos para identificar PRMs.</p> <p>Sinalização de Vigilância de Medicamentos: Uso de sistemas de informação farmacêutica para detetar problemas potenciais.</p> <p>Intervenção Direta: Consultas com prescritores e pacientes para resolver problemas identificados, como duplicação terapêutica e dosagem inadequada.</p> <p>Simplificação de Regimes: Ajuste dos regimes de medicamentos para facilitar a adesão dos pacientes.</p>

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
							contraindicações	
(Collum et al., 2013)	<ol style="list-style-type: none"> Os critérios de inclusão na amostra estavam claramente definidos? Sim Os sujeitos do estudo e o local foram descritos em pormenor? Sim Método de Amostragem: adequado para o objetivo do estudo. Medidas de Exposição: Claramente definidas e apropriadas. Validade dos Instrumentos: Instrumento derivado de literatura existente, com validade de face e conteúdo. Métodos Estatísticos: Estatísticas descritivas apropriadas. Resultados: Claramente apresentados e discutidos. Conclusões: Suportadas pelos resultados e discutidas no contexto da literatura existente. 	Estudo observacional transversal	O estudo teve como objetivo descrever o uso de técnicas de comunicação baseadas em literacia em saúde, as expectativas para seu uso e a satisfação com a comunicação, conforme relatado por pacientes em risco elevado de problemas com medicamentos que recebem atendimento numa farmácia comunitária baseada em clínica.	<p>Desenho: Estudo transversal com entrevistas telefônicas.</p> <p>Amostra: Pacientes com 65 anos ou mais, que utilizavam pelo menos 8 medicamentos diferentes, recrutados de uma farmácia comunitária em Oklahoma City.</p> <p>Recolha de Dados: Entrevistas telefônicas com 52 perguntas sobre características dos respondentes, percepções sobre a comunicação verbal com o farmacêutico, expectativas e satisfação com as técnicas de comunicação da farmácia.</p>	<p>Uso de Técnicas de Comunicação: A maioria dos pacientes relatou que os farmacêuticos forneciam orientações sobre como tomar os medicamentos (88,9%) e efeitos colaterais (84,2%), mas menos da metade esperava essas orientações.</p> <p>Satisfação: 73,7% dos pacientes estavam muito satisfeitos com o aconselhamento farmacêutico, e 94,7% relataram boa a excelente compreensão de seus medicamentos.</p>	<p>As interações paciente-farmacêutico geralmente atendiam ou superavam as expectativas dos pacientes. No entanto, o uso de técnicas de comunicação baseadas em literacia era baixo, assim como as expectativas dos pacientes. Futuras pesquisas e formações devem focar em aumentar tanto o uso dessas técnicas pelos farmacêuticos quanto as expectativas dos pacientes para essas atividades.</p>	<p>Baixa Literacia em Saúde: Muitos idosos têm dificuldade em entender informações básicas de saúde, o que pode levar a erros na administração de medicamentos.</p> <p>Expectativas Baixas: Os pacientes não esperam que os farmacêuticos forneçam informações detalhadas ou utilizem técnicas de comunicação baseadas na literacia.</p> <p>Problemas de Adesão: A complexidade dos regimes de medicamentos pode dificultar a adesão correta.</p>	<p>Técnicas de Comunicação Baseadas na Literacia: Uso de métodos como "teach-back" (pedir ao paciente para explicar como vai tomar o medicamento) e "show-back" (pedir ao paciente para demonstrar como vai usar o medicamento).</p> <p>Educação e Suporte: Fornecimento de informações claras e simples sobre como tomar os medicamentos e os possíveis efeitos colaterais.</p> <p>Promoção da Participação do Paciente: Incentivo para que os pacientes façam perguntas e se envolvam ativamente na gestão de seus medicamentos.</p>
(Mosca et al., 2014)	<ol style="list-style-type: none"> Critérios de inclusão claros? Sim. 	Estudo piloto	O objetivo principal do	Participantes: Pacientes	Participantes: 54 pacientes foram	Impacto dos MCAs: Embora os MCAs	Polimedicação: Uso de	Auxílios de Conformidade

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>2. Amostra representativa? Não claro.</p> <p>3. Avaliadores</p> <p>4. Métodos confiáveis para medir resultados? Sim.</p> <p>5. Análise estatística apropriada? Sim.</p> <p>6. Resultados aplicáveis ao contexto local? Possivelmente.</p> <p>7. Conclusões apoiadas por resultados? Sim.</p>	observacional	estudo foi avaliar o impacto do uso de dispositivos de adesão multi-compartimental (MCAs) na adesão auto-relatada à medicação e em biomarcadores clínicos de pacientes idosos acompanhados numa farmácia comunitária.	<p>autônomos com 65 anos ou mais, que utilizam três ou mais medicamentos e são acompanhados na farmácia.</p> <p>Intervenção: Todos os pacientes foram convidados a receber sua medicação em MCAs preparados na farmácia. Aqueles que recusaram o uso do MCA foram usados como grupo de controlo.</p> <p>Avaliação: Medidas de pressão arterial, perfil lipídico e glicemia foram avaliadas no início e mensalmente para todos os pacientes. A escala de adesão auto-relatada de Morisky foi aplicada no início</p>	acompanhados, dos quais 44 aceitaram o MCA (grupo de intervenção). Biomarcadores: A análise bivariada pré-pós revelou melhorias significativas no grupo de intervenção para glicemia, HDL-c e pressão arterial sistólica e diastólica. No entanto, ao incluir o "tempo de acompanhamento" no modelo GEE, todas as diferenças, exceto a pressão arterial sistólica, tornaram-se não significativas, com o tempo permanecendo significativo para todos os biomarcadores. Adesão à Medicação: No início, 70% dos pacientes foram classificados como aderentes. No final do estudo, 89% foram classificados como aderentes, mostrando uma diferença significativa. No entanto, não houve diferença na taxa de adesão entre os grupos de	<p>aparentemente melhores vários biomarcadores clínicos, a inclusão do tempo de acompanhamento no modelo estatístico sugere que o efeito dos MCAs pode ser superestimado quando o tempo de acompanhamento não é considerado. Recomendações para Prática: O uso de MCAs pode não fazer uma diferença substancial nos resultados de saúde dos pacientes portugueses que recebem acompanhamento medicamentoso. Estudos futuros sobre cuidados farmacêuticos ou intervenções de farmacêuticos devem considerar o efeito do tempo de acompanhamento como uma variável potencialmente influente.</p>	<p>múltiplos medicamentos simultaneamente, o que aumenta o risco de erros de medicação e interações medicamentosas.</p> <p>Complexidade do Regime Medicamentoso : Regimes complexos dificultam a adesão correta.</p> <p>Problemas de Saúde Comuns: Condições como hipertensão, dislipidemia e diabetes são prevalentes, exigindo monitorização constante.</p>	<p>Multicompartimentais (MCAs): Uso de dispositivos que organizam os medicamentos em compartimentos para facilitar a administração correta.</p> <p>Acompanhamento Farmacêutico: Consultas mensais com farmacêuticos para monitorizar a saúde e ajustar os tratamentos conforme necessário.</p> <p>Educação e Suporte: Fornecimento de instruções claras sobre o uso dos MCAs e a importância da adesão ao tratamento.</p>

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
				e no final do estudo. Análise Estatística: Foram realizadas análises bivariadas e equações de estimação generalizadas (GEE) para determinar a significância das diferenças observadas.	intervenção e controlo no mês quatro.			
(Wood et al., 2015)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existe congruência entre a perspetiva filosófica declarada e a metodologia de investigação? Sim 2. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a questão ou objetivos da investigação? Sim 3. Existe congruência entre a metodologia de investigação e os métodos utilizados para a recolha de dados? Sim 4. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a representação e 	Estudo qualitativo	O estudo teve como principal objetivo explorar as opiniões dos idosos sobre os serviços de farmácia comunitária e identificar possíveis áreas de melhoria. A pesquisa procurou entender o que os idosos valorizam em sua interação com as farmácias e como essas interações	Foi adotado um método qualitativo, utilizando grupos focais. Foram realizados três grupos focais e três pequenas entrevistas em grupo, envolvendo um total de 25 pessoas com mais de 65 anos. A amostragem foi intencional, visando capturar uma diversidade de opiniões. Após a recolha de dados, as discussões	Dois temas principais foram identificados: fatores pessoais e relacionais, e fatores relacionados ao serviço. Os participantes valorizavam o atendimento personalizado e a continuidade do cuidado, principalmente em pequenas farmácias comunitárias, onde podiam construir uma relação de confiança ao longo do tempo. Além disso, havia uma falta de conhecimento sobre os serviços	O estudo concluiu que os idosos valorizam um atendimento farmacêutico que seja personalizado e contínuo, o que é mais facilmente encontrado em farmácias menores. A falta de conscientização sobre os serviços oferecidos pelas farmácias foi um problema significativo, sugerindo que as farmácias devem adotar uma abordagem mais proativa na promoção de seus serviços. Questões	Falta de Conscientização sobre os Serviços: Muitos participantes não estavam cientes dos serviços adicionais oferecidos pelas farmácias, como o Serviço de Aconselhamento para Doenças Menores. Disponibilidade de Medicamentos: A interrupção no	Comunicação Proativa: Alguns farmacêuticos tomaram a iniciativa de explicar os serviços disponíveis e oferecer orientações personalizadas. Entrega ao Domicílio: A entrega de medicamentos na casa dos pacientes foi uma solução para os idosos com mobilidade reduzida, embora nem todos os

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>análise dos dados? Sim</p> <p>5. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a interpretação dos resultados? Sim</p> <p>6. Existe uma declaração que localize o investigador cultural ou teoricamente? Sim</p> <p>7. É abordada a influência do investigador na investigação e vice-versa? Sim</p> <p>8. Os participantes e as suas opiniões estão adequadamente representados? Sim</p> <p>9. A investigação é ética de acordo com os critérios atuais ou, no caso de estudos recentes, há provas de aprovação ética por um organismo adequado? Sim</p> <p>10. As conclusões apresentadas no relatório de investigação decorrem da análise ou interpretação dos dados? Sim</p>		<p>impactam sua qualidade de vida, especialmente em relação ao uso de medicamentos.</p>	<p>foram transcritas e analisadas para a identificação de temas emergentes, até que a saturação dos dados fosse alcançada. Posteriormente, as conclusões foram confirmadas por meio de discussões com cinco grupos comunitários adicionais.</p>	<p>disponíveis nas farmácias comunitárias. Problemas na disponibilidade de medicamentos e a complexidade dos sistemas de pedido, recolha e entrega de receitas também foram destacados como desafios pelos idosos.</p>	<p>relacionadas ao fornecimento de medicamentos e à organização dos sistemas de pedido e entrega precisam ser abordadas para melhorar a experiência dos idosos com os serviços farmacêuticos.</p>	<p>fornecimento de medicamentos e a necessidade de fazer várias viagens à farmácia foram desafios frequentes. Complexidade dos Sistemas de Pedido e Entrega: A dificuldade em entender e navegar pelos sistemas de pedido e entrega de medicamentos foi outra barreira significativa.</p>	<p>participantes utilizassem esse serviço. Flexibilidade no Atendimento: Farmácias menores demonstraram maior flexibilidade em adaptar seus serviços às necessidades individuais dos idosos, como trazer outros itens necessários junto com os medicamentos.</p>

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
(Jódar-Sánchez et al., 2015)	Os critérios de elegibilidade foram especificados? Sim. O estudo incluiu adultos mais velhos com polimedicação, definidos como indivíduos que tomam cinco ou mais medicamentos por dia. Os participantes foram alocados aleatoriamente aos grupos? Sim. As farmácias foram alocadas aleatoriamente aos grupos de intervenção e controlo. Os grupos foram semelhantes no início do estudo? Sim. Ambos os grupos tinham características sociodemográficas semelhantes, exceto pelo nível de educação e o número médio de medicamentos prescritos. Os participantes foram cegados para a alocação do grupo? Não mencionado. Os avaliadores de resultados foram cegados para a alocação do grupo? Não mencionado. Os grupos foram tratados de forma idêntica, exceto pela intervenção avaliada? Sim. A única diferença foi a intervenção de revisão de	Estudo experimental de grupos controlados e randomizados	Avaliar a relação custo-utilidade de um serviço de revisão de medicação com acompanhamento (MRF) para adultos mais velhos com polimedicação em farmácias comunitárias na Espanha	O estudo utilizou um desenho experimental de grupos controlados e randomizados com 750 pacientes em cada grupo (intervenção e controlo). Os pacientes do grupo de intervenção receberam o serviço de MRF baseado no método Dader, enquanto o grupo de controlo recebeu a dispensa usual. A análise de custo-utilidade foi realizada com base na perspectiva do serviço de saúde, medindo os resultados em termos de anos de vida ajustados pela qualidade (QALYs) e custos totais	Os resultados mostraram um incremento médio de QALYs de 0,0233 ($p = 0,002$) no grupo de intervenção em comparação com o grupo de controlo. O estudo encontrou uma redução significativa no número de problemas relacionados com medicamentos (DRPs) e resultados negativos associados à medicação (NOMs) no grupo de intervenção. Além disso, houve uma melhoria na qualidade de vida relacionada à saúde (HR-QOL) e uma redução nos custos totais relacionados com hospitalizações e visitas a departamentos de emergência	O serviço de MRF foi considerado custo-efetivo, mostrando melhorias significativas nos resultados clínicos e uma redução nos custos para o sistema de saúde. A implementação deste serviço em farmácias comunitárias pode trazer benefícios tanto clínicos quanto económicos para a população idosa com polimedicação	Polimedicação: Uso de cinco ou mais medicamentos por dia, aumentando o risco de problemas relacionados a medicamentos (PRMs) e resultados negativos associados a medicamentos (NOMs). Problemas de Mobilidade: Dificuldades de mobilidade que podem afetar a qualidade de vida e a adesão ao tratamento. Visitas a Serviços de Emergência e Hospitalizações : Alta frequência de visitas a departamentos de emergência e hospitalizações devido a problemas relacionados a medicamentos.	Revisão de Medicamentos com Acompanhamento (MRF): Serviço onde o farmacêutico avalia a farmacoterapia dos pacientes e intervém em colaboração com o médico e o paciente para garantir que os objetivos terapêuticos sejam alcançados. Intervenções Proativas: Intervenções sugeridas pelo farmacêutico para prevenir, resolver ou melhorar os PRMs e NOMs identificados. Acompanhamento Contínuo: Contatos regulares entre farmacêuticos e pacientes para monitorizar a aceitação das intervenções e avaliar os

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>medicação com acompanhamento. Os resultados foram medidos de forma válida e confiável? Sim. Utilizou-se o questionário EQ-5D-3L para medir a qualidade de vida relacionada à saúde. Os dados de acompanhamento foram completos? Sim. Os dados foram recolhidos durante seis meses de acompanhamento. Os participantes foram analisados nos grupos aos quais foram alocados? Sim. A análise foi feita com base na alocação inicial dos grupos. Os resultados foram medidos de forma idêntica para todos os participantes? Sim. As mesmas medidas foram aplicadas a todos os participantes. Os custos e consequências foram medidos de forma válida e confiável? Sim. Os custos foram medidos em euros a preços de 2014 e as consequências foram medidas em QALYs. Os custos e consequências foram ajustados para diferenças nos grupos? Sim. Os</p>							resultados clínicos.

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	custos foram ajustados para os medicamentos de linha de base e os QALYs foram ajustados para a pontuação de utilidade de linha de base. Os resultados do estudo são aplicáveis ao contexto local? Sim. O estudo foi realizado em farmácias comunitárias na Espanha, o que é relevante para contextos semelhantes							
(O'Quin et al., 2015)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existe congruência entre a perspectiva filosófica declarada e a metodologia de investigação? Sim 2. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a questão ou objetivos da investigação? Sim 3. Existe congruência entre a metodologia de investigação e os métodos utilizados para a recolha de dados? Sim 4. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a representação e análise dos dados? Sim 5. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a 	Estudo qualitativo	O objetivo do estudo foi identificar soluções propostas por idosos e seus cuidadores para melhorar a adesão à medicação.	<p>Participantes: Idosos e seus cuidadores.</p> <p>Recolha de Dados: Entrevistas e grupos focais para recolher as percepções e soluções propostas pelos participantes.</p> <p>Análise: Análise temática das transcrições das entrevistas e grupos focais.</p>	<p>Soluções Identificadas: As soluções propostas incluíram o uso de lembretes, simplificação dos regimes de medicação, melhoria da comunicação com os profissionais de saúde e suporte social.</p> <p>Desafios: Foram identificados desafios como a complexidade dos regimes de medicação, barreiras cognitivas e físicas, e falta de suporte adequado.</p>	<p>importância do Suporte: O estudo destaca a importância de fornecer suporte adequado aos idosos e seus cuidadores para melhorar a adesão à medicação.</p> <p>Necessidade de Intervenções Personalizadas: As soluções devem ser adaptadas às necessidades individuais dos pacientes para serem eficazes.</p>	<p>Esquecimento: Dificuldade em lembrar de tomar os medicamentos, especialmente em horários intermediários do dia.</p> <p>Custo: Dificuldade em pagar por medicamentos, especialmente ao atingir o "doughnut-hole" do Medicare.</p> <p>Grande Número de Medicamentos: Dificuldade em gerenciar e lembrar os nomes e propósitos de</p>	<p>Sistemas Pessoais: Uso de caixas de comprimidos, pacotes blister e associação de medicamentos com atividades diárias.</p> <p>Revisão Regular de Medicamentos: Revisões periódicas por médicos ou farmacêuticos para eliminar medicamentos desnecessários.</p> <p>Programas de Suporte Comunitário: Redes de apoio comunitário para ajudar os idosos a lembrar de tomar</p>

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>interpretação dos resultados? Sim</p> <p>6. Existe uma declaração que localize o investigador cultural ou teoricamente? Sim</p> <p>7. É abordada a influência do investigador na investigação e vice-versa? Sim</p> <p>8. Os participantes e as suas opiniões estão adequadamente representados? Sim</p> <p>9. A investigação é ética de acordo com os critérios atuais ou, no caso de estudos recentes, há provas de aprovação ética por um organismo adequado? Sim</p> <p>10. As conclusões apresentadas no relatório de investigação decorrem da análise ou interpretação dos dados? Sim</p>						<p>muitos medicamentos. Isolamento Social: Falta de suporte social para ajudar a lembrar de tomar os medicamentos. Comunicação Inadequada: Dificuldade em entender as instruções dos médicos e falta de coordenação entre diferentes profissionais de saúde.</p>	<p>seus medicamentos. Advogados Médicos: Uso de defensores médicos para ajudar a entender e gerenciar os regimes de medicamentos.</p>
(Shiyanbola et al., 2016)	1. Critérios de Inclusão: Claramente definidos e apropriados.	Estudo descritivo exploratório	O estudo teve como objetivo descrever a percepção de adultos mais	Desenho: Estudo descritivo e exploratório. Amostra: Adultos com 65 anos	Percepção de Qualidade: Os participantes descreveram uma farmácia de qualidade	Os adultos mais velhos consideram uma farmácia de qualidade como aquela onde o	Interação e Comunicação: Dificuldade em estabelecer uma relação	Cuidado Centrado no Paciente: Farmacêuticos que desenvolvem uma relação

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>2. Descrição dos Participantes: Adequada, com detalhes demográficos e de saúde.</p> <p>3. Método de Amostragem: adequado para o objetivo do estudo.</p> <p>4. Medidas de Exposição: Claramente definidas e apropriadas.</p> <p>5. Condições de Comparação: Não aplicável, pois não há grupo de comparação.</p> <p>6. Validade dos Instrumentos: Instrumento derivado de literatura existente, com validade de face e conteúdo.</p> <p>7. Métodos Estatísticos: Estatísticas descritivas apropriadas.</p> <p>8. Resultados: Claramente apresentados e discutidos.</p> <p>9. Conclusões: Suportadas pelos resultados e discutidas no contexto da literatura existente.</p>		<p>velhos sobre a qualidade das farmácias, incluindo suas expectativas e preferências em relação a uma farmácia de qualidade.</p>	<p>ou mais que preencheram uma receita numa farmácia comunitária nos 90 dias anteriores ao contato. Recolha de Dados: Seis grupos focais realizados em centros comunitários e residências para idosos em Wisconsin, utilizando um roteiro de entrevista semiestruturado.</p>	<p>principalmente com base nos domínios de 'processo' do modelo de Donabedian, como a interação e comunicação com o farmacêutico. Escolha da Farmácia: A localização foi o fator mais frequentemente relatado, seguido pelo relacionamento e à vontade (empatia) com o farmacêutico. Expectativas: Os participantes esperavam que o farmacêutico fornecesse informações relacionadas a medicamentos, facilitasse a segurança e adesão aos medicamentos.</p>	<p>farmacêutico oferece um atendimento centrado no paciente. A localização é importante na escolha da farmácia, mas a qualidade do atendimento também é relevante. As expectativas dos adultos mais velhos estão relacionadas à sua percepção de uma farmácia de qualidade.</p>	<p>peçoal com o farmacêutico e obter informações claras sobre medicamentos. Segurança dos Medicamentos: Preocupações com a segurança dos medicamentos, incluindo interações medicamentosas e erros de medicação. Acessibilidade e Localização: A importância da localização da farmácia e a facilidade de acesso aos serviços.</p>	<p>peçoal com os pacientes, conhecendo seus nomes e medicamentos. Educação: Fornecimento de informações detalhadas sobre medicamentos, incluindo interações e efeitos colaterais. Facilitação da Adesão: Lembrar os pacientes sobre a necessidade de renovar prescrições e garantir que os medicamentos estejam disponíveis quando necessário.</p>
(Rhalimi et al., 2018)	1. Critérios de Inclusão: Claramente	Estudo prospectivo	O objetivo principal foi descrever o	Desenho: Estudo prospectivo, multicêntrico.	Participantes: 892 pacientes participaram.	Este é o primeiro estudo padronizado de avaliação	Problemas de adesão ao tratamento:	Revisão de medicação: Avaliação

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>definidos e apropriados.</p> <p>2. Descrição dos Participantes: Adequada, com detalhes demográficos e de saúde.</p> <p>3. Método de Amostragem: Adequado para o objetivo do estudo.</p> <p>4. Medidas de Exposição: Claramente definidas e apropriadas.</p> <p>5. Condições de Comparação: Não aplicável, pois não há grupo de comparação.</p> <p>6. Validade dos Instrumentos: Instrumentos validados e apropriados.</p> <p>7. Métodos Estatísticos: Estatísticas descritivas e inferenciais apropriadas.</p> <p>8. Resultados: Claramente apresentados e discutidos.</p> <p>9. Conclusões: Suportadas pelos resultados e discutidas no contexto da literatura existente.</p>	multicêntrico	número e tipo de problemas relacionados com medicamentos (PRMs) identificados por farmacêuticos comunitários em pacientes idosos. Os objetivos secundários incluíram determinar o número e tipo de intervenções farmacêuticas (IFs) associadas transmitidas aos prescritores e identificar fatores de risco associados à ocorrência de uma IF.	Amostra: Pacientes com 65 anos ou mais, atendidos em 55 farmácias comunitárias. Recolha de Dados: Entrevistas de 30 minutos com pacientes, registrando características como idade, peso, altura, fragilidade (usando a grelha Short Emergency Geriatric Assessment), função renal estimada e adesão ao tratamento avaliada pela escala de Giererd.	PRMs Identificados: 334 PRMs foram identificados, associados a 259 IFs. Transmissão e Implementação: 89 IFs foram enviadas aos médicos prescritores; 70 (78%) foram implementadas. Fatores de Risco: Problemas de adesão (OR = 1.8), fragilidade (OR = 1.3), número de medicamentos prescritos por dia (OR = 1.46) e taxa de filtração glomerular < 60 mL/min (OR = 1.49).	farmacêutica dedicado aos idosos realizado por farmacêuticos comunitários em França. A implementação deste procedimento pode ajudar a identificar PRMs, pacientes idosos frágeis e, em última análise, reduzir a exposição a erros iatrogênicos relacionados com medicamentos.	Muitos idosos têm dificuldade em seguir corretamente as prescrições médicas. Fragilidade: A fragilidade física e cognitiva pode dificultar a gestão adequada dos medicamentos. Polimedicação: O uso de múltiplos medicamentos aumenta o risco de interações e efeitos adversos. Função renal reduzida: A diminuição da função renal pode afetar a eficácia e segurança dos medicamentos.	detalhada dos medicamentos para identificar e resolver problemas relacionados à terapia. Intervenções farmacêuticas: Recomendações aos médicos para ajustar doses, substituir medicamentos ou interromper terapias inadequadas. Educação e orientação: Informar e educar os pacientes sobre a importância da adesão ao tratamento e como gerenciar seus medicamentos. Colaboração interprofissional: Trabalho conjunto com médicos e outros profissionais de saúde para otimizar o tratamento dos pacientes idosos.

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
(Kovačević et al., 2017)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Critérios de Inclusão: Claramente definidos e apropriados. 2. Descrição dos Participantes: Adequada, com detalhes demográficos e de saúde. 3. Método de Amostragem: Adequado para o objetivo do estudo. 4. Medidas de Exposição: Claramente definidas e apropriadas. 5. Condições de Comparação: Não aplicável, pois não há grupo de comparação. 6. Validade dos Instrumentos: Instrumentos validados e apropriados. 7. Métodos Estatísticos: Estatísticas descritivas e inferenciais apropriadas. 8. Resultados: Claramente apresentados e discutidos. 9. Conclusões: Suportadas pelos resultados e discutidas no contexto da literatura existente. 	Estudo prospectivo	O objetivo foi avaliar as necessidades e preocupações dos pacientes idosos polimedicados em relação ao uso de medicamentos através do modelo de Consulta Estruturada Paciente-Farmacêutico (SPPC).	<p>Desenho: Estudo prospectivo. Amostra: Pacientes idosos em tratamento crônico com mais de 5 medicamentos. Recolha de Dados: Os pacientes preencheram o formulário SPPC em casa e, posteriormente, realizaram uma consulta com o farmacêutico comunitário, estruturada de acordo com as respostas dos pacientes. A análise estatística incluiu regressão logística para associar o tratamento individual dos pacientes com questões de cuidado e resultados da consulta.</p>	<p>Problemas e Preocupações: 39,5% dos pacientes relataram problemas e 46,1% tinham preocupações com o uso de medicamentos. 122 pacientes relataram razões para descontinuar o tratamento. Resultados da Consulta: 75,5% dos pacientes tiveram uma melhor compreensão do uso dos medicamentos. Efeitos colaterais e/ou não adesão foram identificados em 50% dos pacientes, e 26,6% foram encaminhados ao médico. Associações: Fibrilação atrial, DPOC, anticoagulantes, benzodiazepinas e beta-agonistas/corticosteroides foram associados a problemas durante o uso de medicamentos. Pacientes com diabetes melhoraram significativamente a</p>	O modelo SPPC é útil para identificar as necessidades dos pacientes e melhorar a compreensão do uso de medicamentos, especialmente em pacientes com diabetes. Pacientes em uso de benzodiazepinas, anticoagulantes e beta-agonistas/corticosteroides, com fibrilação atrial e/ou DPOC, podem ter maior potencial para não adesão.	<p>Problemas de adesão ao tratamento: Muitos idosos têm dificuldade em seguir corretamente as prescrições médicas, o que compromete os resultados terapêuticos e a segurança dos pacientes. Efeitos colaterais: Os efeitos adversos dos medicamentos são uma preocupação significativa, levando alguns pacientes a considerar a interrupção do tratamento. Complexidade do regime de medicamentos: A polimedicação e a complexidade dos regimes de medicação podem causar confusão e dificuldades na administração</p>	<p>Consultas estruturadas: Utilização do modelo de Consulta Estruturada Paciente-Farmacêutico (SPPC) para avaliar as necessidades e preocupações dos pacientes. Educação e orientação: Melhorar a compreensão dos pacientes sobre o uso de medicamentos, abordando questões sobre efeitos colaterais, regime de dosagem e duração do tratamento. Identificação de problemas: Identificar efeitos colaterais e problemas de adesão durante as consultas e encaminhar os pacientes ao médico quando necessário.</p>

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
					compreensão do uso de medicamentos.		correta dos medicamentos. Preocupações com a duração do tratamento: Muitos idosos estão preocupados com a necessidade de tomar medicamentos a longo prazo e os possíveis efeitos disso.	Apoio contínuo: Manter uma comunicação regular com os pacientes para monitorizar e ajustar o tratamento conforme necessário.
(Notenboom et al., 2017)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existe congruência entre a perspectiva filosófica declarada e a metodologia de investigação? Sim 2. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a questão ou objetivos da investigação? Sim 3. Existe congruência entre a metodologia de investigação e os métodos utilizados para a recolha de dados? Sim 4. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a representação e análise dos dados? Sim 	Estudo qualitativo	O objetivo deste estudo foi identificar características de design de medicamentos orais que causam problemas de uso entre pacientes idosos na prática diária.	<p>Desenho: Estudo qualitativo com entrevistas semiestruturadas.</p> <p>Amostra: 59 pacientes idosos, recrutados de uma farmácia comunitária e de uma enfermaria geriátrica ambulatorial.</p> <p>Recolha de Dados: Entrevistas face-a-face guiadas por uma lista de tópicos flexível, onde foram recolhidas informações sobre problemas práticos, estratégias para</p>	<p>Problemas de Uso: Foram identificados 158 problemas de uso, dos quais 45 foram categorizados como dificuldades de uso e 113 como erros de uso.</p> <p>Características de Design: As características de design que mais contribuíram para dificuldades de uso foram as dimensões e a textura da superfície da forma de dosagem (29,6% e 18,5%, respetivamente).</p> <p>Para os erros de uso, as características mais contributivas</p>	Medicamentos devem ser projetados para atender às necessidades, capacidades e limitações dos pacientes. O design centrado no paciente permitirá que os medicamentos sejam usados de forma segura e fácil. Este estudo identificou características de design que contribuem para problemas de uso, ajudando os desenvolvedores a abordar proativamente questões de usabilidade.	<p>Dificuldades de uso: Problemas ao engolir medicamentos devido ao tamanho e textura da forma de dosagem.</p> <p>Erros de uso: Dificuldades em abrir embalagens, especialmente blisters e tampas à prova de violação.</p> <p>Problemas de identificação: Dificuldade em diferenciar medicamentos devido à</p>	<p>Design centrado no paciente: Desenvolver medicamentos que considerem as limitações físicas e cognitivas dos pacientes idosos.</p> <p>Embalagens mais acessíveis: Melhorar a visibilidade das linhas de perfuração e facilitar a abertura de embalagens à prova de violação.</p> <p>Educação e orientação: Informar os pacientes sobre</p>

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>5. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a interpretação dos resultados? Sim</p> <p>6. Existe uma declaração que localize o investigador cultural ou teoricamente? Sim</p> <p>7. É abordada a influência do investigador na investigação e vice-versa? Sim</p> <p>8. Os participantes e as suas opiniões estão adequadamente representados? Sim</p> <p>9. A investigação é ética de acordo com os critérios atuais ou, no caso de estudos recentes, há provas de aprovação ética por um organismo adequado? Sim</p> <p>10. As conclusões apresentadas no relatório de investigação decorrem da análise ou interpretação dos dados? Sim</p>			<p>superar esses problemas e características de design dos medicamentos que causaram esses problemas.</p>	<p>foram a força necessária para empurrar os blisters (22,1%) e as embalagens à prova de violação (12,1%).</p>		<p>aparência semelhante.</p>	<p>como usar corretamente os medicamentos e identificar possíveis problemas de uso.</p>

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
(Mertens et al., 2018)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Critérios de Inclusão: Claramente definidos e apropriados. 2. Descrição dos Participantes: Adequada, com detalhes demográficos e de saúde. 3. Método de Amostragem: Adequado para o objetivo do estudo. 4. Medidas de Exposição: Claramente definidas e apropriadas. 5. Condições de Comparação: Adequadas, com grupo controle bem definido. 6. Validade dos Instrumentos: Instrumentos validados e apropriados. 7. Métodos Estatísticos: Estatísticas descritivas e inferenciais apropriadas. 8. Resultados: Claramente apresentados e discutidos. 9. Conclusões: Suportadas pelos resultados e discutidas no contexto da literatura existente. 	Estudo caso-controle	O objetivo deste estudo foi comparar os problemas de gestão de medicamentos de pacientes que estavam prestes a iniciar um sistema de dispensa de medicamentos multidoso (MDD) com pacientes que continuaram a usar medicamentos dispensados manualmente (não-MDD), para identificar se os pacientes apropriados recebem um sistema MDD.	<p>Desenho: Estudo caso-controle realizado em 44 farmácias comunitárias na Holanda.</p> <p>Amostra: Pacientes com mais de 65 anos, residentes em casa e usando pelo menos cinco medicamentos crônicos.</p> <p>Recolha de Dados: Entrevistas semiestruturadas conduzidas por farmacêuticos comunitários na casa dos pacientes. A capacidade de gestão de medicamentos foi avaliada com uma ferramenta de avaliação desenvolvida, incluindo 22 problemas potenciais de gestão de medicamentos, cobrindo quatro domínios: funcional, organizacional,</p>	<p>Participantes: 188 usuários de MDD e 230 não-usuários de MDD foram entrevistados.</p> <p>Problemas de Gestão de Medicamentos: Usuários de MDD apresentaram mais problemas potenciais de gestão de medicamentos em todos os domínios comparados aos não-usuários de MDD.</p> <p>Função Cognitiva e Fragilidade: 42% dos usuários de MDD apresentaram possível comprometimento cognitivo e 63% foram avaliados como frágeis, comparado a 20% e 27% respectivamente dos não-usuários de MDD.</p> <p>Problemas Potenciais: 70% dos usuários de MDD apresentaram seis ou mais problemas potenciais de gestão de medicamentos, enquanto isso foi 22% entre os não-usuários de MDD.</p>	A maioria dos sistemas MDD foram iniciados para pacientes que apresentavam múltiplos problemas potenciais de gestão de medicamentos, sugerindo uma capacidade diminuída de gestão de medicamentos. No entanto, há um grupo de usuários de MDD para os quais o início de um sistema MDD pode ser questionável, assim como um grupo de não-usuários de MDD que poderiam se beneficiar de um sistema MDD.	<p>Problemas de adesão ao tratamento: Muitos idosos têm dificuldade em seguir corretamente as prescrições médicas, o que pode ser causado por declínio cognitivo, regimes de dosagem complexos e problemas de destreza manual.</p> <p>Problemas organizacionais: Dificuldades em organizar e gerenciar múltiplos medicamentos, especialmente quando há mudanças na aparência das embalagens.</p> <p>Problemas funcionais: Dificuldades físicas, como abrir frascos de medicamentos ou ler rótulos, que podem</p>	<p>Sistemas de dispensa multidoso (MDD): Embalagens que agrupam todos os medicamentos de um paciente para um determinado momento de dosagem, facilitando a adesão ao tratamento.</p> <p>Educação e orientação: Informar e educar os pacientes sobre a importância da adesão ao tratamento e como gerenciar seus medicamentos.</p> <p>Avaliação da capacidade de gestão de medicamentos: Utilização de ferramentas de avaliação para identificar pacientes com capacidade reduzida de gerenciar seus medicamentos e ajustar as</p>

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
				adesão e conhecimento sobre medicamentos. A função cognitiva foi avaliada com o Mini-Cog e a fragilidade com o Groningen Frailty Indicator.			comprometer a capacidade de gerenciar a medicação. Conhecimento insuficiente sobre medicamentos: Falta de compreensão sobre os medicamentos prescritos e suas indicações.	estratégias de dispensa conforme necessário. Colaboração interprofissional: Trabalho conjunto com médicos e outros profissionais de saúde para otimizar o tratamento dos pacientes idosos.
(Corre et al., 2018)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existe congruência entre a perspectiva filosófica declarada e a metodologia de investigação? Sim 2. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a questão ou objetivos da investigação? Sim 3. Existe congruência entre a metodologia de investigação e os métodos utilizados para a recolha de dados? Sim 4. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a representação e análise dos dados? Sim 5. Existe congruência entre a metodologia 	Estudo qualitativo	O objetivo deste estudo foi identificar padrões de carga medicamentosa, a equipa de cuidados dos pacientes, a coordenação dos cuidados de saúde e a compreensão dos pacientes sobre os seus medicamentos.	<p>Desenho: Estudo qualitativo com entrevistas semiestruturadas.</p> <p>Amostra: 40 australianos idosos que vivem na comunidade, recrutados em três farmácias comunitárias em Adelaide, Austrália do Sul.</p> <p>Recolha de Dados: Entrevistas face-a-face conduzidas entre junho e agosto de 2017, com perguntas sobre demografia, medicamentos atuais,</p>	<p>Carga Medicamentosa: Em média, os participantes estavam a tomar 7,53 medicamentos, com 77,5% a usar cinco ou mais regularmente.</p> <p>Compreensão dos Medicamentos: 82,5% conheciam os nomes de alguns ou todos os seus medicamentos, mas apenas 17,5% estavam cientes de interações medicamentosas.</p> <p>37,5% afirmaram que os seus médicos não discutem os efeitos colaterais.</p> <p>Coordenação dos Cuidados: Os participantes</p>	O estudo destaca a necessidade de maior educação dos pacientes e melhor comunicação entre os profissionais de saúde para minimizar os riscos associados à polimedicação. A implementação de farmacêuticos não-dispensadores em farmácias comunitárias pode ajudar a abordar essas questões.	<p>Polimedicação: Muitos idosos tomam cinco ou mais medicamentos regularmente, o que pode levar a eventos adversos e confusão sobre a terapia.</p> <p>Falta de comunicação: Há uma comunicação subótima entre pacientes e prescritores, o que pode resultar em falta de entendimento sobre os medicamentos</p>	<p>Educação do paciente: Aumentar a educação dos pacientes sobre seus medicamentos para melhorar a literacia em saúde e otimizar o uso de medicamentos.</p> <p>Comunicação melhorada: Promover uma comunicação aberta e honesta entre pacientes e prescritores para garantir a segurança do paciente e o melhor cuidado centrado no paciente.</p>

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>de investigação e a interpretação dos resultados? Sim</p> <p>6. Existe uma declaração que localize o investigador cultural ou teoricamente? Sim</p> <p>7. É abordada a influência do investigador na investigação e vice-versa? Sim</p> <p>8. Os participantes e as suas opiniões estão adequadamente representados? Sim</p> <p>9. A investigação é ética de acordo com os critérios atuais ou, no caso de estudos recentes, há provas de aprovação ética por um organismo adequado? Sim</p> <p>10. As conclusões apresentadas no relatório de investigação decorrem da análise ou interpretação dos dados? Sim</p>			compreensão dos medicamentos e experiência com dor/desconforto. A análise temática foi realizada com base nas respostas dos pacientes.	consultavam, em média, 1,85 prescritores. 52,5% usavam preparações à base de plantas, suplementos vitamínicos ou outros medicamentos OTC, mas 7,5% não informavam os seus médicos.		e seus efeitos colaterais. Educação insuficiente: Muitos idosos não são adequadamente educados sobre seus medicamentos, o que pode levar a uma má adesão ao tratamento e uso inadequado de medicamentos.	Intervenções lideradas por farmacêuticos: Implementar serviços de farmacêuticos não dispensadores em farmácias comunitárias para abordar melhor as necessidades dos pacientes e reduzir a prescrição inadequada.
(Lancaster et al., 2018)	1. Critérios de Inclusão: Claramente definidos e apropriados.	Estudo Descritivo	O objetivo deste estudo foi descrever a prestação de	Desenho: Análise e secundária retrospectiva de dados utilizando	Participantes: 535 participantes foram incluídos na análise.	Aproximadamente um terço dos participantes recebeu um serviço	Doenças crônicas: Muitos idosos sofrem de doenças	Revisões de medicação: Avaliações detalhadas dos

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>2. Descrição dos Participantes: Adequada, com detalhes demográficos e de saúde.</p> <p>3. Método de Amostragem: Adequado para o objetivo do estudo.</p> <p>4. Medidas de Exposição: Claramente definidas e apropriadas.</p> <p>5. Condições de Comparação: Não aplicável, pois não há grupo de comparação.</p> <p>6. Validade dos Instrumentos: Instrumentos validados e apropriados.</p> <p>7. Métodos Estatísticos: Estatísticas descritivas apropriadas.</p> <p>8. Resultados: Claramente apresentados e discutidos.</p> <p>9. Conclusões: Suportadas pelos resultados e discutidas no contexto da literatura existente.</p>		<p>serviços farmacêuticos para participantes após uma iniciativa de rastreio de AVC em farmácias comunitárias.</p>	<p>formulários de relatório de caso dos participantes, dados de farmácias e reivindicações de farmácias. Amostra: 1149 participantes com 65 anos ou mais foram rastreados para fibrilação atrial, diabetes tipo 2 e hipertensão em 30 farmácias em Alberta e Ontário, Canadá. Recolha de Dados: Dados foram extraídos de formulários de relatório de caso e perfis de farmácias, incluindo histórico de auditoria para todos os números de produto ou medicamento, condições crônicas listadas e dados de faturamento administrativo.</p>	<p>Serviços Farmacêuticos: 165 participantes (30,8%) receberam 229 serviços farmacêuticos dentro de 3 meses após o rastreio, incluindo 146 revisões de medicação, 57 vacinações contra a gripe e 21 opiniões farmacêuticas. Reembolso: A mediana (IQR) do reembolso foi de \$187,50 (\$67,50-\$342,50).</p>	<p>farmacêutico dentro de 3 meses após o rastreio. Um número relativamente grande de revisões de medicação anuais e de acompanhamento foi entregue, apesar da baixa elegibilidade para revisões anuais apenas e muitas oportunidades perdidas para a prestação de serviços farmacêuticos em pacientes de risco. O rastreio em farmácias pode facilitar a prestação de alguns serviços, nomeadamente revisões de medicação, ao fornecer oportunidades para identificar pacientes em risco.</p>	<p>crônicas como fibrilação atrial, hipertensão e diabetes tipo 2, que requerem monitorização e gestão contínuos. Polimedicação: O uso de múltiplos medicamentos aumenta o risco de interações medicamentosas e problemas relacionados à medicação. Risco de AVC e outras complicações: Idosos com condições como fibrilação atrial têm um risco aumentado de AVC e outras complicações cardiovasculares.</p>	<p>medicamentos para identificar e resolver problemas relacionados à terapia. Vacinações: Administração de vacinas, como a vacina contra a gripe, para prevenir doenças. Opiniões farmacêuticas: Consultas e recomendações sobre a gestão de medicamentos e ajustes de prescrição. Triagem e avaliação de risco: Programas de triagem para identificar riscos de doenças crônicas e orientar os pacientes sobre os próximos passos.</p>

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
(Alhusein et al., 2018)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existe congruência entre a perspectiva filosófica declarada e a metodologia de investigação? Sim 2. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a questão ou objetivos da investigação? Sim 3. Existe congruência entre a metodologia de investigação e os métodos utilizados para a recolha de dados? Sim 4. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a representação e análise dos dados? Sim 5. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a interpretação dos resultados? Sim 6. Existe uma declaração que localize o investigador cultural ou teoricamente? Sim 7. É abordada a influência do investigador na investigação e vice-versa? Sim 	Estudo qualitativo e transversal	O estudo teve como objetivo explorar as necessidades de cuidados farmacêuticos e a prestação de serviços a pessoas idosas com deficiência sensorial (visual, auditiva e dupla) em polimedicação prescrita (>4 medicamentos) na Escócia.	<p>Desenho: Entrevistas com pessoas idosas com deficiência sensorial e pessoal de farmácias comunitárias, que informaram o conteúdo de um subsequente inquérito transversal nacional a farmacêuticos comunitários. Amostra: 23 pessoas idosas com deficiência sensorial e 30 funcionários de farmácias comunitárias de oito dos 14 Conselhos de Saúde da Escócia. Foram recebidas 171 respostas ao inquérito.</p> <p>Recolha de Dados: Entrevistas semiestruturadas e um inquérito transversal nacional.</p>	<p>Desafios Identificados: As pessoas idosas relataram dificuldades em identificar medicamentos, especialmente quando o nome, forma ou cor mudavam. O pessoal da farmácia dependia de sinais visíveis para identificar deficiências visuais e auditivas.</p> <p>Apoios Insuficientes: Muitos auxiliares de apoio à gestão de medicamentos, como caixas doseadoras, eram inadequados para regimes de medicação complexos.</p> <p>Formação: Poucos funcionários de farmácias comunitárias relataram ter recebido formação para cuidar de pessoas com deficiência sensorial.</p>	Estratégias são necessárias para permitir que pessoas com deficiência sensorial divulguem sua condição ao pessoal da farmácia. O pessoal da farmácia precisa de formação para fornecer cuidados farmacêuticos centrados na pessoa, especialmente em relação à comunicação com indivíduos dessa população vulnerável.	<p>Dificuldade em identificar medicamentos: Mudanças na aparência dos medicamentos (nome, forma, cor) dificultam a identificação. Comunicação ineficaz: Problemas de comunicação devido à perda auditiva ou visual, especialmente quando as instruções são dadas verbalmente ou por escrito.</p> <p>Ambiente da farmácia: Layout das farmácias pode ser difícil de navegar para pessoas com deficiência visual.</p> <p>Falta de formação: Poucos profissionais de farmácia receberam formação para</p>	<p>Uso de tecnologias de auxílio: Etiquetas em Braille, fontes grandes e sistemas de dosagem controlada.</p> <p>Formação: Necessidade de treino específico para melhorar a comunicação e o atendimento a pessoas com deficiência sensorial.</p> <p>Personalização do atendimento: Adaptação dos serviços farmacêuticos às preferências e necessidades individuais dos pacientes.</p> <p>Revisões de medicação: Realização de revisões regulares de medicamentos para garantir a segurança e a eficácia do tratamento.</p>

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>8. Os participantes e as suas opiniões estão adequadamente representados? Sim</p> <p>9. A investigação é ética de acordo com os critérios atuais ou, no caso de estudos recentes, há provas de aprovação ética por um organismo adequado? Sim</p> <p>10. As conclusões apresentadas no relatório de investigação decorrem da análise ou interpretação dos dados? Sim</p>						atender pessoas com deficiência sensorial.	
(Merks et al., 2018)	<p>1. Critérios de inclusão claramente definidos? Sim.</p> <p>2. Os participantes da amostra foram descritos em detalhe? Sim, informações demográficas foram apresentadas.</p> <p>3. A exposição foi medida de forma válida e confiável? Sim, a compreensão dos pictogramas foi avaliada por entrevistas estruturadas.</p>	Estudo observacional	O objetivo principal do estudo foi avaliar a compreensão de uma série de pictogramas farmacêuticos entre pacientes idosos em farmácias comunitárias. O estudo visou identificar quais pictogramas são compreendidos adequadamente	O estudo foi conduzido em farmácias comunitárias na Polónia, com uma amostra de 68 pacientes idosos (≥ 65 anos) que foram entrevistados individualmente. As entrevistas consistiram em quatro partes principais: Teste de Transparência: Avaliação da	Transparência: Dos 50 pictogramas avaliados inicialmente, 15 foram retirados devido a baixa compreensão ($< 25\%$). Dos 35 restantes, 22 (62,8%) atingiram o nível de transparência aceitável ($\geq 66\%$ de compreensão pelos pacientes). Memória de Curto Prazo: Todos os pictogramas que permaneceram no estudo foram	O estudo concluiu que a maioria dos pictogramas projetados e modificados atingiu níveis satisfatórios de compreensão. O feedback dos pacientes foi fundamental para melhorar os pictogramas, sugerindo que os pacientes devem ter um papel ativo no desenvolvimento de materiais visuais relacionados à saúde.	Baixa Literacia em Saúde: Muitos idosos apresentam dificuldades em compreender informações médicas complexas, o que pode levar a erros na utilização dos medicamentos. Compreensão de Pictogramas: Embora os pictogramas sejam uma	Modificação de Pictogramas: Baseado no feedback dos pacientes, os pictogramas foram ajustados para melhorar a clareza, incorporando elementos mais visuais e, em alguns casos, textos complementares. Avaliação Contínua: Os farmacêuticos

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>4. A condição foi medida de forma válida e confiável? Sim, o estudo utilizou testes padronizados para avaliar a compreensão e memória dos pictogramas.</p> <p>5. Fatores de confusão foram identificados? Não explicitamente abordado, mas a falta de acesso ao histórico médico foi mencionada como uma limitação.</p> <p>6. Os resultados foram medidos de forma válida e confiável? Sim, os métodos de análise foram descritos claramente.</p> <p>7. A análise estatística foi apropriada? Sim, embora simples, foi adequada para o design do estudo.</p> <p>8. Os resultados foram apresentados de forma clara? Sim, os resultados foram detalhados e acompanhados de tabelas e gráficos.</p> <p>9. A validade externa é discutida? Parcialmente. O estudo reconheceu</p>		<p>por essa população e utilizar o feedback dos pacientes para modificar e melhorar os pictogramas com baixa transparência.</p>	<p>compreensão dos pictogramas pelos pacientes. Avaliação da Translucidez: Os pacientes avaliaram o quão bem o pictograma representava a mensagem pretendida. Teste de Alfabetização em Saúde: Foi utilizada a versão polonesa do questionário "Newest Vital Sign UK" para avaliar a alfabetização em saúde dos pacientes. Teste de Memória de Curto Prazo: Avaliação da capacidade dos pacientes de recordar o significado dos pictogramas após a entrevista. Os dados demográficos e os resultados das entrevistas</p>	<p>lembrados corretamente pelos pacientes no teste de memória de curto prazo. Modificações: Feedback dos pacientes levou à modificação de vários pictogramas para melhorar a clareza e a eficácia.</p>	<p>O estudo também destacou a necessidade de validação contínua dos pictogramas em grupos específicos de pacientes, como aqueles com doenças crônicas Este estudo é um passo importante para melhorar a comunicação visual em farmácias, destacando o papel ativo que os pacientes podem ter na criação de materiais mais eficazes para a promoção da saúde.</p>	<p>ferramenta útil, nem todos os símbolos são intuitivamente compreendidos pelos idosos, especialmente aqueles com baixa literacia.</p>	<p>realizaram avaliações contínuas para identificar pictogramas que necessitavam de melhorias, além de realizar testes de memória de curto prazo para garantir a retenção da informação pelos pacientes.</p>

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	limitações e sugeriu a necessidade de validação adicional em outros grupos de pacientes.			foram analisados para ajustar os pictogramas e identificar os que precisavam de modificações.				
(Alhusein et al., 2019)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existe congruência entre a perspectiva filosófica declarada e a metodologia de investigação? Sim 2. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a questão ou objetivos da investigação? Sim 3. Existe congruência entre a metodologia de investigação e os métodos utilizados para a recolha de dados? Sim 4. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a representação e análise dos dados? Sim 5. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a interpretação dos resultados? Sim 6. Existe uma declaração que localize o investigador cultural 	Estudo qualitativo	O objetivo deste estudo foi explorar as experiências do pessoal de farmácias comunitárias na prestação de cuidados farmacêuticos a pessoas idosas com deficiência sensorial.	<p>Desenho: Entrevistas telefónicas semiestruturadas realizadas com pessoal de farmácias comunitárias em toda a Escócia entre 2015 e 2016.</p> <p>Amostra: 30 entrevistas foram concluídas com farmacêuticos comunitários (n = 17) e outros funcionários de farmácias (n = 13).</p> <p>Recolha de Dados: As entrevistas exploraram as experiências dos participantes na prestação de cuidados farmacêuticos, barreiras e facilitadores, preocupações com a segurança</p>	<p>Temas Emergentes: Dois temas principais emergiram: segurança e comunicação. Os entrevistados relataram a relutância dos pacientes em divulgar sua deficiência e preocupações significativas com a segurança, como o risco de tomar medicamentos em excesso. Dificuldades na comunicação também foram citadas.</p> <p>Necessidades de Formação: Os entrevistados identificaram a necessidade de formação para aumentar a conscientização sobre deficiência e estratégias para fornecer cuidados farmacêuticos seguros e confiáveis.</p>	Este é o primeiro estudo aprofundado sobre a prestação de cuidados farmacêuticos a pessoas idosas com deficiência sensorial do ponto de vista do pessoal de farmácias comunitárias. São necessárias estratégias para incentivar a divulgação da deficiência sensorial pelos pacientes e formação para otimizar a prestação de cuidados farmacêuticos a esta população vulnerável.	Falta de divulgação da deficiência: Muitos idosos não revelam suas deficiências sensoriais aos profissionais de farmácia, dificultando a personalização do atendimento. Problemas de comunicação: Dificuldades em ouvir ou ver as instruções, especialmente quando dadas verbalmente ou por escrito. Uso de dispositivos de auxílio inadequados: Dispositivos como caixas de dosagem múltipla podem ser difíceis de usar e aumentar	Formação: Necessidade de formação específica para melhorar a comunicação e o atendimento a pessoas com deficiência sensorial. Tecnologias auxiliares: Uso de etiquetas em Braille, fontes grandes e sistemas de dosagem controlada. Personalização do atendimento: Adaptação dos serviços farmacêuticos às preferências e necessidades individuais dos pacientes. Revisões de medicação: Realização de revisões regulares de medicamentos

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>ou teoricamente? Sim</p> <p>7. É abordada a influência do investigador na investigação e vice-versa? Sim</p> <p>8. Os participantes e as suas opiniões estão adequadamente representados? Sim</p> <p>9. A investigação é ética de acordo com os critérios atuais ou, no caso de estudos recentes, há provas de aprovação ética por um organismo adequado? Sim</p> <p>10. As conclusões apresentadas no relatório de investigação decorrem da análise ou interpretação dos dados? Sim</p>			dos pacientes e necessidades de formação.			o risco de erros de medicação. Ambiente da farmácia: Layouts de farmácias que não são acessíveis para pessoas com deficiência visual ou auditiva.	para garantir a segurança e a eficácia do tratamento.
(Crutzen et al., 2019)	<p>1. Critérios de Inclusão: Foram claramente definidos os critérios de inclusão dos pacientes (idade ≥ 65 anos, uso de ≥ 5 medicamentos crónicos).</p> <p>2. Método de Seleção: A seleção dos pacientes foi</p>	Estudo original	Desenvolver e testar um algoritmo para selecionar pacientes idosos para diferentes tipos de revisão de medicação com base na	Utilização do método Delphi para obter consenso entre especialistas sobre a complexidade dos casos. Desenvolvimento de um modelo de regressão	O algoritmo foi desenvolvido com base em 75 casos, utilizando critérios como número de medicamentos, número de prescritores, incidentes de queda recentes e se o	O algoritmo conseguiu distinguir entre pacientes de alta e baixa complexidade conforme avaliado por especialistas. São necessários passos adicionais de validação antes da implementação.	Polimedicação: O uso de múltiplos medicamentos aumenta o risco de interações medicamentosas e problemas relacionados à medicação.	Revisões avançadas de medicação: Realização de revisões detalhadas de medicação para pacientes com alta complexidade.

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>adequada e bem descrita, utilizando um método de amostragem aleatória.</p> <p>3. Validade Interna: O estudo utilizou métodos apropriados para garantir a validade interna, como o método Delphi para consenso e a análise de regressão.</p> <p>4. Resultados: Os resultados foram apresentados de forma clara e detalhada, com análise estatística adequada.</p> <p>5. Conclusões: As conclusões são suportadas pelos resultados e discutem as implicações práticas e futuras pesquisas necessárias.</p>		complexidade dos casos.	para prever a complexidade e criar um algoritmo baseado em critérios. Piloto do algoritmo em quatro farmácias comunitárias com 38 pacientes.	paciente recolhe a própria medicação. O tempo necessário para a revisão da medicação não diferiu significativamente entre casos de alta e baixa complexidade. A concordância entre as pontuações do algoritmo e as avaliações dos farmacêuticos foi de ligeira a moderada.		Complexidade dos casos: A complexidade dos casos dificulta a aplicação de diretrizes de tratamento padrão. Quedas recentes: Incidentes de quedas aumentam a complexidade do caso e o risco de complicações.	Algoritmo de seleção: Desenvolvimento de um algoritmo para identificar pacientes que necessitam de revisões simples ou avançadas com base na complexidade do caso. Colaboração interprofissional: Trabalho conjunto com médicos para otimizar o tratamento dos pacientes.
(Beuscart et al., 2019)	<p>1. Critérios de inclusão claramente definidos? Sim.</p> <p>2. Os participantes da amostra foram descritos em detalhe? Sim, informações demográficas e</p>	Estudo observacional transversal	O objetivo principal do estudo foi identificar pacientes idosos de alta prioridade que necessitam de intervenção de um	O estudo foi transversal e conduzido entre janeiro e junho de 2015 em farmácias comunitárias na região de Nord-Pas-de-Calais, França.	Dificuldades Reportadas: 27,6% dos pacientes relataram dificuldades em preparar, administrar e/ou engolir medicamentos.	O estudo concluiu que farmacêuticos comunitários podem identificar pacientes de alta prioridade para intervenção farmacêutica ao fazer perguntas simples sobre dificuldades na administração de	Polimedicação: O uso de múltiplos medicamentos aumenta o risco de reações adversas e dificuldades na gestão dos medicamentos.	Revisões de medicação: Avaliação estruturada dos medicamentos para otimizar o uso e melhorar os resultados de saúde.

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>3. clínicas foram apresentadas. A exposição foi medida de forma válida e confiável? Sim, a gestão medicamentosa e o armazenamento foram avaliados diretamente nas residências dos pacientes.</p> <p>4. A condição foi medida de forma válida e confiável? Sim, o estudo utilizou questionários padronizados e inspeções físicas dos armários de medicamentos.</p> <p>5. Fatores de confusão foram identificados? Sim, mas há limitações, como a seleção dos participantes pelos farmacêuticos.</p> <p>6. Os resultados foram medidos de forma válida e confiável? Sim, os métodos de análise foram descritos detalhadamente.</p> <p>7. A análise estatística foi apropriada? Sim, foi usada regressão logística multivariada</p>		<p>farmacêutico comunitário, com foco na revisão medicamentosa . O estudo visou avaliar as dificuldades enfrentadas pelos idosos no gerenciamento e uso de medicamentos, bem como identificar problemas relacionados ao armazenamento de medicamentos nas suas residências.</p>	<p>Participaram 141 estudantes de farmácia no último ano, que entrevistaram 1370 pacientes idosos (≥ 65 anos) que utilizavam pelo menos cinco medicamentos diariamente. As entrevistas foram realizadas em farmácias ou, se possível, nas residências dos pacientes, permitindo a inspeção dos armários de medicamentos. As entrevistas abordaram: Gestão Medicamentosa: Dificuldades relatadas pelos pacientes em preparar, administrar e engolir medicamentos. Adesão ao Tratamento: Avaliada com um questionário recomendado</p>	<p>Eventos Adversos: Foram relatados por 42% dos pacientes. Armazenamento de Medicamentos: 40,7% dos armários continham medicamentos expirados, e 15% tinham medicamentos potencialmente inapropriados ou de risco. Apoio ao Domicílio: Idosos com ajuda domiciliar e aqueles que relataram eventos adversos estavam mais propensos a enfrentar dificuldades no manuseamento de medicamentos</p>	<p>medicamentos. A inspeção dos armários de medicamentos revelou problemas significativos que poderiam ser corrigidos com orientações básicas sobre o armazenamento adequado de medicamentos. A pesquisa destaca a importância de intervenções direcionadas para melhorar a segurança e a adesão ao tratamento entre idosos.</p>	<p>Eventos adversos: 42% dos pacientes relataram eventos adversos relacionados aos medicamentos Dificuldades na administração de medicamentos: 27.6% dos pacientes relataram dificuldades em preparar, administrar e/ou engolir medicamentos Problemas de armazenamento de medicamentos: Inspeções dos armários de medicamentos revelaram problemas como medicamentos vencidos (40.7%) e armazenamento inadequado (21.7%).</p>	<p>Educação e orientação: Informar os pacientes sobre a administração correta dos medicamentos e os riscos de interações medicamentosas. Inspeção de armários de medicamentos: Verificação das condições de armazenamento e remoção de medicamentos vencidos ou inadequados Uso de dispositivos auxiliares: Implementação de caixas de comprimidos, cortadores de comprimidos e frascos contágotas para facilitar a administração dos medicamentos.</p>

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>para identificar associações significativas.</p> <p>8. Os resultados foram apresentados de forma clara? Sim, os resultados foram detalhados e acompanhados de tabelas e discussões.</p> <p>9. A validade externa é discutida? Parcialmente. O estudo reconheceu limitações devido ao contexto cultural e ao sistema de saúde específico.</p>			<p>pelo sistema de saúde francês. Inspeção de Armários de Medicamentos: Avaliação do local de armazenamento, medicamentos expirados, e presença de medicamentos inapropriados ou redundantes.</p>				
(Vaillancourt et al., 2019)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Critérios de Inclusão: Claramente definidos e apropriados. 2. Medidas de Exposição: Adequadamente descritas. 3. Medidas de Resultados: Claramente definidas e válidas. 4. Análise Estatística: Adequada e bem descrita. 5. Confundidores: Considerados e ajustados 	Estudo Observacional e longitudinal (coorte)	<p>Avaliar a capacidade dos adultos mais velhos de recordar o significado de 13 pictogramas farmacêuticos quatro semanas após receberem feedback sobre o significado dos pictogramas.</p>	<p>Participantes: 58 adultos com 65 anos ou mais, recrutados de uma farmácia comunitária no Canadá. Procedimento: Entrevistas estruturadas individuais para avaliar a compreensibilidade dos pictogramas. Os participantes foram informados sobre o significado dos pictogramas e a</p>	<p>Compreensibilidade Inicial: 10 dos 13 pictogramas atingiram o limiar ISO de 66,7% de compreensão. Recordação: Após quatro semanas, todos os 13 pictogramas atingiram o limiar ISO. Análise Demográfica: Não houve associações significativas entre a compreensibilidade inicial e idade, sexo, nível de educação ou número de medicamentos.</p>	<p>Recordação Eficaz: Os adultos mais velhos foram capazes de recordar o significado dos pictogramas farmacêuticos por pelo menos quatro semanas após serem informados sobre o significado.</p> <p>O estudo demonstra a eficácia das intervenções farmacêuticas em melhorar a compreensão e adesão ao tratamento medicamentoso por</p>	<p>Baixa literacia em saúde: Idosos frequentemente têm dificuldades em entender as instruções de medicamentos devido à baixa alfabetização em saúde e uso frequente de múltiplos medicamentos. Declínio cognitivo relacionado à idade: O envelhecimento pode impactar a</p>	<p>Uso de pictogramas com explicação: Os farmacêuticos forneceram explicações verbais claras sobre o significado dos pictogramas, o que aumentou significativamente a capacidade dos idosos de recordá-los após quatro semanas. Integração de instruções verbais e escritas: Os pictogramas</p>

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
				<p>recordação foi avaliada após quatro semanas.</p>		<p>meio de estratégias visuais e explicativas, abordando as barreiras cognitivas e de literacia encontradas nos idosos.</p>	<p>capacidade de entender e reter informações, contribuindo para a má adesão e erros na administração dos medicamentos. Complexidade dos pictogramas: Muitos pictogramas não foram intuitivamente compreensíveis, mesmo após serem redesenhados, especialmente aqueles relacionados a efeitos colaterais como "confusão" e "diarreia".</p>	<p>foram acompanhados por explicações verbais e, possivelmente, materiais escritos. A estratégia de reforçar as informações visuais com explicações verbais é recomendada pela Federação Internacional Farmacêutica (FIP). Reavaliação periódica: A lembrança das instruções foi avaliada após quatro semanas, um intervalo comum para reabastecimento de medicamentos, permitindo que se avaliasse a retenção de informações e ajustassem as orientações conforme necessário.</p>

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
(Patton, Pearce, et al., 2021)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Critérios de Inclusão e Exclusão Claros: Sim, os critérios de inclusão e exclusão foram claramente definidos para farmácias e pacientes. 2. Métodos de Recrutamento Adequados: Sim, foram utilizados métodos de amostragem proposital e recrutamento estruturado, embora houvesse desafios identificados. 3. Intervenção Bem Descrita: Sim, a intervenção S-MAP foi claramente descrita, incluindo o uso de um aplicativo web para guiar as sessões. 4. Recolha de Dados: Sim, os dados foram recolhidos por meio de autorrelato e registos de farmácias, com desafios observados na recolha completa de dados. 5. Análise dos Dados: Sim, os dados foram analisados utilizando 	Estudo métodos mistos	O estudo teve como objetivo principal testar a viabilidade da intervenção "Solutions for Medication Adherence Problems" (S-MAP) em farmácias comunitárias, com o intuito de apoiar idosos a aderirem ao uso de múltiplos medicamentos. Além disso, o estudo buscou avaliar a viabilidade de procedimentos de recrutamento, recolha de dados e entrega da intervenção, em preparação para um futuro ensaio clínico randomizado.	Foi conduzido um estudo métodos mistos envolvendo farmácias comunitárias na Irlanda do Norte e em Londres. A intervenção S-MAP foi entregue por farmacêuticos treinados em sessões presenciais ou por telefone. Foram recrutados pacientes com 50 anos ou mais que utilizavam quatro ou mais medicamentos regularmente. A intervenção foi guiada por um aplicativo web, que ajudava a identificar barreiras à adesão e oferecia soluções personalizadas. A recolha de dados incluiu medidas de adesão, qualidade de vida	Foram recrutadas 12 farmácias e 60 pacientes, dos quais 56 receberam a intervenção. Barreiras à adesão foram identificadas em 98% dos pacientes, e uma variedade de soluções comportamentais foi implementada. Dados de adesão, tanto por autorrelato quanto por registos de dispensa, foram recolhidos para a maioria dos pacientes. No entanto, houve desafios no recrutamento e na retenção de pacientes, além de dados ausentes em algumas áreas.	O estudo demonstrou a viabilidade dos principais procedimentos, como recrutamento de farmácias e entrega da intervenção. No entanto, foram necessárias modificações para melhorar o recrutamento de pacientes, a retenção e a recolha de dados. Um ensaio clínico randomizado será necessário para explorar a eficácia da intervenção.	<p>Problemas de Conhecimento: Alguns idosos apresentaram dificuldades em entender o uso correto dos medicamentos. Dificuldades na Rotina: Muitos idosos tiveram problemas em incorporar o uso dos medicamentos em suas rotinas diárias de forma consistente.</p> <p>Esquecimento: O esquecimento foi um fator comum, especialmente quando os idosos estavam fora de casa ou em situações atípicas.</p> <p>Desafios Práticos: Dificuldades físicas, como destreza para manusear os medicamentos ou problemas para engolir, também foram barreiras.</p>	<p>Educação e Orientação: Fornecimento de informações sobre as consequências da não adesão e instruções sobre como tomar os medicamentos corretamente.</p> <p>Soluções Práticas: Ajustes como lembretes visuais, embalagens mais fáceis de manusear e uso de diários para monitorizar a toma dos medicamentos.</p> <p>Apoio Social: Encaminhamento para apoio de familiares e amigos, bem como serviços de entrega de medicamentos para aqueles que enfrentam dificuldades de mobilidade.</p> <p>Motivação e Definição de Metas: Trabalhar com os idosos para estabelecer</p>

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>medidas de adesão e impacto na qualidade de vida, com descrição das estatísticas e efeito tamanho.</p> <p>6. Consideração das Barreiras e Limitações: Sim, o estudo discutiu as barreiras enfrentadas, como dificuldades no recrutamento e dados ausentes, e sugeriu modificações para um estudo futuro.</p> <p>7. Conclusões Baseadas nos Dados: Sim, as conclusões são baseadas nos resultados do estudo, destacando a viabilidade, mas também a necessidade de ajustes para estudos futuros.</p>			relacionada à saúde e hospitalizações não planeadas.			Falta de Suporte Social: Alguns idosos relataram falta de suporte adequado de familiares ou amigos para ajudar na gestão dos medicamentos. Motivação Reduzida: A falta de motivação ou priorização inadequada dos medicamentos também foi uma barreira.	metas de saúde e adesão, além de revisar essas metas regularmente para manter a motivação alta.
(Paiva et al., 2021)	1. Clareza na descrição do contexto e participantes: O estudo descreve claramente o contexto (farmácia comunitária na região central de Portugal) e os participantes (pacientes com 65	Estudo observacional transversal	Este estudo visa avaliar a aceitação dos serviços farmacêuticos, especificamente o serviço de gestão da medicação e o acompanhamento	Foi realizado um estudo transversal com uma amostra de conveniência de pacientes polimedicados com 65 anos ou mais, recrutados numa farmácia	Entre os 88 participantes, 92,2% indicaram disposição para pagar por um serviço de gestão farmacoterapêutica e 75,6% pagariam por um serviço de preparação individualizada de	Os resultados sugerem que, embora a maioria dos idosos acredite que consegue gerir os seus medicamentos sem ajuda, muitos estão dispostos a pagar por serviços que possam melhorar a gestão da	Esquecimento de tomar a medicação (17%); Dificuldade em gerenciar muitos medicamentos (15.9%);	Serviços de Gerenciamento de Medicação: 92.2% dos participantes indicaram que estariam dispostos a pagar por um serviço de gerenciamento

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>anos ou mais, polimedcados).</p> <p>2. Critérios de inclusão e exclusão: Foram incluídos pacientes com 65 anos ou mais que tomavam cinco ou mais medicamentos. Pacientes com dificuldades visíveis que impediam respostas apropriadas foram excluídos.</p> <p>3. Métodos de colheita de dados: Utilizou-se um questionário aplicado por um entrevistador, dividido em cinco seções, incluindo perguntas sobre adesão e gestão da terapia medicamentosa</p> <p>4. Análise de dados: A análise foi realizada utilizando o SPSS, com estatísticas descritivas apresentadas como frequência, percentagem, média, mediana e desvio padrão.</p>		<p>to farmacoterapêutico, por parte de idosos que vivem em casa, numa farmácia comunitária em Portugal. Além disso, pretende analisar a adesão à medicação, caracterizar o perfil de consumo de medicamentos e identificar as principais dificuldades encontradas pelos participantes durante a gestão diária da medicação.</p>	<p>comunitária na região central de Portugal. Os dados foram recolhidos através de um questionário dividido em cinco seções, abordando desde a rotina de administração de medicamentos até a opinião sobre um serviço pago de gestão farmacoterapêutica. A análise dos dados foi feita utilizando estatísticas descritivas, com os níveis de adesão à medicação avaliados pela escala MAT, validada para a população portuguesa.</p>	<p>medicamentos. Observou-se que 45,7% dos participantes apresentavam baixa adesão ao regime terapêutico. As principais dificuldades relatadas foram: lembrar-se de tomar os medicamentos (17%), gerir o grande número de medicamentos (15,9%) e dificuldade em engolir comprimidos (9,1%).</p>	<p>medicação, reconhecendo assim a importância do papel dos farmacêuticos. O estudo destaca a necessidade de intervenções farmacêuticas para melhorar os resultados clínicos e reduzir os erros de medicação</p>	<p>Dificuldade em engolir comprimidos (9.1%); Falta de conhecimento sobre o nome dos medicamentos (65.9%). O estudo destacou que muitos idosos têm uma baixa adesão ao regime terapêutico, com 45.7% classificados como de baixa adesão. Essa baixa adesão foi atribuída a fatores como: Esquecimento de tomar a medicação; Não gostar de tomar medicamentos; Custo elevado da medicação; Medo de reações adversas.</p>	<p>de medicação. Isso reflete uma estratégia para ajudar os pacientes a organizar e tomar seus medicamentos corretamente. Preparação Individual de Medicação: 75.6% dos participantes expressaram disposição para pagar por um serviço de preparação individual de medicação, onde a medicação seria organizada para facilitar o consumo. Educação e aconselhamento : Embora a maioria dos pacientes inicialmente afirmasse ser capaz de gerenciar seus medicamentos sozinhos, o artigo sugere que os farmacêuticos podem melhorar</p>

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
								a adesão através de aconselhamento regular e monitoramento farmacoterapêutico , incluindo a promoção do uso de medicamentos genéricos mais acessíveis. Caixas de Medicação: Uma das estratégias identificadas pelos próprios idosos foi o uso de caixas de medicação para evitar esquecimentos, usada por 25% dos participantes. Os farmacêuticos podem incentivar mais pacientes a adotar esse método.
(Wuyts et al., 2021)	Viés relacionado com a seleção e atribuição Q1: Foi utilizada uma verdadeira aleatorização para a atribuição dos participantes aos grupos de tratamento? Sim Q2: A atribuição aos grupos de tratamento foi ocultada? Sim	Ensaio Clínico Randomizado	O estudo teve dois principais objetivos: Avaliar o impacto de uma Revisão de Uso de Medicamentos (MUR) liderada por farmacêuticos	Este foi um estudo de antes e depois (SIMENON study), conduzido em farmácias comunitárias na Bélgica. O estudo incluiu pacientes ambulatoriais	Adesão inicial: A adesão foi avaliada para 1.483 medicamentos de 316 pacientes . No início, as pontuações medianas de PDC foram de 0,95 no método baseado em prescrição e 0,91 na	O estudo concluiu que a MUR liderada por farmacêuticos melhorou significativamente a adesão medicamentosa em pacientes idosos polimedcados. A abordagem baseada em prescrição foi	Polimedicação: O uso de múltiplos medicamentos aumenta a complexidade e o risco de não adesão devido à dificuldade de gerenciar	Revisão do uso de medicamentos (MUR): A MUR foi uma intervenção eficaz, que incluiu entrevistas com pacientes para discutir o uso de medicamentos, além da revisão

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>Q3: Os grupos de tratamento eram semelhantes na linha de base? Sim Viés relacionado com a administração da intervenção/exposição Q4: Os participantes não tinham conhecimento da atribuição do tratamento? Sim Q5: As pessoas que administraram o tratamento eram cegas para a atribuição do tratamento? Sim Q6: Os grupos de tratamento foram tratados de forma idêntica, exceto a intervenção de interesse? Sim Viés relacionado com a avaliação, deteção e medição do resultado Q7: Os avaliadores do resultado eram cegos para a atribuição do tratamento? Q8: Os resultados foram medidos da mesma forma para os grupos de tratamento? Q9: Os resultados foram medidos de forma fiável? Viés relacionado com a retenção dos participantes</p>		<p>sobre as taxas de adesão medicamentosa de pacientes idosos polimedicados. Comparar a adequação de dois métodos de cálculo da adesão (método baseado em prescrição e abordagem baseada em intervalo) usando dados de recarga de medicamentos.</p>	<p>com 70 anos ou mais, que utilizavam cinco ou mais medicamentos de forma crónica. A adesão foi medida usando os dados de recargas de medicamentos antes e após a MUR. Dois métodos de cálculo de adesão foram empregados: o método baseado em prescrição e a abordagem baseada em intervalo. Os dados de recargas foram analisados para calcular a Proporção de Dias Cobertos (PDC), que é um indicador de adesão medicamentosa.</p>	<p>abordagem baseada em intervalo. Impacto da intervenção: Após a MUR, as pontuações de PDC aumentaram significativamente em ambas as abordagens. No método baseado em prescrição, a adesão média subiu de 0,95 para 0,99, e na abordagem baseada em intervalo, aumentou de 0,91 para 0,99. Para os medicamentos com PDC abaixo de 0,8 antes da intervenção, a PDC aumentou de 0,67 para 0,84 no método baseado em prescrição, representando um aumento médio de 18,3% na adesão.</p>	<p>considerada a mais apropriada para calcular a adesão. Embora a adesão inicial tenha sido alta, muitos pacientes ainda eram não aderentes a pelo menos um medicamento, e a intervenção foi eficaz para aumentar essa adesão.</p>	<p>regimes complexos. Dificuldades de adesão: Aproximadamente 61,7% dos pacientes eram não aderentes a pelo menos um medicamento, refletindo problemas relacionados à complexidade do regime e possíveis deficiências cognitivas.</p>	<p>dos registos de recargas. Isso permitiu que os farmacêuticos identificassem problemas relacionados à adesão e ajustassem os regimes conforme necessário. Monitorização e revisão contínua: Ao revisar regularmente os registos de medicamentos e o comportamento dos pacientes, os farmacêuticos puderam detetar problemas de adesão precocemente e intervir para ajustar tratamentos. Educação e apoio ao paciente: Durante as entrevistas da MUR, os farmacêuticos forneceram orientações personalizadas</p>

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>Q10: O seguimento foi completo e, se não foi, as diferenças entre grupos em termos de seguimento foram adequadamente descritas e analisadas? Conclusão validade estatística</p> <p>Q11: Os participantes foram analisados nos grupos para os quais foram aleatorizados? Sim</p> <p>Q12: Foi utilizada uma análise estatística adequada? Sim</p> <p>Q13: O desenho do ensaio foi apropriado e quaisquer desvios ao desenho do desenho padrão dos ensaios clínicos aleatórios (aleatorização individual, grupos paralelos) foram tidos em conta na condução e análise do ensaio? Sim</p>							sobre o uso correto dos medicamentos, visando reduzir a complexidade e aumentar a adesão.
(Patton, Ryan, et al., 2021)	1. Há uma justificativa clara para usar um design de métodos mistos? Sim. O estudo justifica o uso de métodos mistos para explorar de forma abrangente as barreiras e facilitadores no fornecimento de suporte à adesão	Trata-se de um estudo de métodos mistos , combinando o entrevistas qualitativas (Fase 1) e um questionári	Explorar barreiras e facilitadores que influenciam o fornecimento de suporte à adesão medicamentosa (MAS) por farmacêuticos comunitários a	Este foi um estudo de métodos mistos dividido em duas fases: Fase 1: Entrevistas semiestruturadas com 15 farmacêuticos comunitários em Irlanda do Norte	Barreiras identificadas: Recursos limitados: Falta de tempo, espaço e pessoal farmacêutico adequado foram barreiras importantes para fornecer apoio à adesão medicamentosa.	Perspetivas Únicas: O estudo fornece uma visão abrangente sobre as barreiras e facilitadores percebidos no fornecimento de MAS. Futuro Estudo Piloto: As 18 BCTs identificadas serão testadas num estudo piloto de uma	Polimedicação: O uso de múltiplos medicamentos aumenta a complexidade dos regimes terapêuticos e, consequentemente, a dificuldade de adesão.	Sistemas de dispensa monitorizada: Dispositivos como blister packs (MDS) são amplamente usados para organizar medicamentos de forma mais

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>medicamentosa por farmacêuticos comunitários.</p> <p>2. Os objetivos ou perguntas de pesquisa são claramente definidos? Sim. Os objetivos são explorar barreiras/facilitadores, identificar domínios teóricos para mudança de comportamento e selecionar técnicas de mudança de comportamento.</p> <p>3. Os métodos qualitativos e quantitativos são adequados para abordar as perguntas de pesquisa? Sim. Entrevistas semiestruturadas e uma pesquisa postal foram usadas para recolher dados qualitativos e quantitativos, respetivamente</p> <p>4. Os métodos qualitativos e quantitativos são claramente descritos? Sim. O artigo descreve detalhadamente os</p>	o quantitativo (Fase 2), fundamento no Theoretical Domains Framework (TDF).	<p>pacientes idosos. Identificar domínios teóricos para direcionar mudanças de comportamento .</p> <p>Selecionar técnicas de mudança de comportamento (BCTs) para melhorar a provisão de MAS.</p>	<p>para explorar as barreiras e facilitadores percebidos. As entrevistas foram transcritas e analisadas usando o TDF.</p> <p>Fase 2: Um questionário transversal foi enviado por correio para 521 farmácias comunitárias. O questionário foi desenvolvido com base nos achados da Fase 1, e as respostas foram analisadas estatisticamente .</p>	<p>Confiança profissional: Muitos farmacêuticos relataram falta de confiança em usar técnicas motivacionais para melhorar a adesão.</p> <p>Falta de formação: Muitos não receberam formação suficiente em estratégias de adesão ou técnicas de entrevista motivacional.</p> <p>Baixa priorização: A adesão medicamentosa foi vista como uma prioridade menor em comparação com outras atividades, como dispensa.</p> <p>Facilitadores:</p> <p>Motivação intrínseca: Muitos farmacêuticos estavam pessoalmente motivados a ajudar os pacientes, especialmente os de alto risco.</p> <p>Conhecimento farmacêutico: Havia uma forte base de conhecimento farmacológico, mas</p>	intervenção direcionada ao paciente.	<p>Problemas cognitivos e físicos: Muitos idosos têm dificuldades em lembrar de tomar a medicação ou lidar com as embalagens dos medicamentos</p> <p>Falta de suporte personalizado: Os farmacêuticos frequentemente relatam falta de tempo para discutir adequadamente as questões de adesão com os pacientes.</p>	<p>acessível para os idosos.</p> <p>Educação do paciente: Embora menos frequente, alguns farmacêuticos discutem as razões para a não adesão e oferecem estratégias personalizadas.</p> <p>Colaboração com cuidadores: Em alguns casos, farmacêuticos trabalham em conjunto com cuidadores e familiares para garantir que os pacientes sigam corretamente seus regimes.</p> <p>Formação em técnicas motivacionais: Uma das principais recomendações é que os farmacêuticos recebam mais formação em entrevista motivacional e técnicas comportamentais</p>

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>métodos de recolha e análise de dados para ambas as fases do estudo.</p> <p>5. Os métodos qualitativos e quantitativos são integrados de forma adequada? Sim. Os resultados das entrevistas e da pesquisa foram triangulados para selecionar domínios teóricos e técnicas de mudança de comportamento.</p> <p>6. Os resultados qualitativos e quantitativos são apresentados de forma clara e coerente? Sim. Os resultados são apresentados separadamente para cada fase e depois combinados na discussão.</p> <p>7. As conclusões são baseadas nos resultados apresentados? Sim. As conclusões refletem os resultados das entrevistas e da pesquisa, destacando barreiras e</p>				<p>faltava conhecimento específico sobre estratégias de adesão.</p> <p>Técnicas de mudança de comportamento (BCTs): Com base nos achados, o estudo identificou 18 BCTs, como prática/revisão de comportamentos, pistas/lembranças e formados em entrevista motivacional, que poderiam ser implementadas para melhorar o apoio à adesão medicamentosa.</p>			<p>para melhorar a adesão.</p>

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>facilitadores e propondo técnicas de mudança de comportamento.</p> <p>8. Há uma discussão sobre as limitações do estudo? Sim. O artigo discute limitações como a baixa taxa de resposta da pesquisa e o potencial viés de desejabilidade social.</p> <p>9. O estudo aborda questões éticas? Sim. O estudo menciona a aprovação ética obtida e o consentimento informado dos participantes.</p> <p>10. O estudo contribui para o conhecimento existente na área? Sim. O estudo fornece novas perspectivas sobre as barreiras e facilitadores na provisão de suporte à adesão medicamentosa por farmacêuticos comunitários e propõe técnicas de mudança de comportamento para futuras intervenções.</p>							

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
(Nimee et al., 2022)	<p>1. Critérios de inclusão claramente definidos: Sim, os critérios de inclusão foram bem definidos (pacientes com 65 anos ou mais, utilizando cinco ou mais medicamentos)</p> <p>2. População e amostra representativa: Sim, a amostra é representativa da população de pacientes com polimedicação nas farmácias comunitárias de Atenas.</p> <p>3. Variáveis mensuradas de forma válida e confiável: Sim, as variáveis relacionadas a DRPs foram medidas de forma consistente usando a classificação PCNE.</p> <p>4. Confusão identificada e levada em consideração: Parcialmente. O estudo não realizou análises inferenciais para controlar variáveis de confusão.</p>	Estudo Observacional transversal	O objetivo principal foi quantificar e categorizar a prevalência de problemas relacionados a medicamentos (DRPs) numa população de pacientes com polimedicação registados em 10 farmácias comunitárias em Atenas, Grécia. O objetivo secundário foi relatar o custo médio mensal de medicação por paciente com polimedicação.	Desenho do Estudo: O estudo foi conduzido de forma observacional, com uma revisão de medicamentos simples baseada no histórico medicamentoso de pacientes com polimedicação. População do Estudo: A população do estudo consistiu de 91 pacientes com polimedicação, todos com 65 anos ou mais, utilizando cinco ou mais medicamentos prescritos de forma contínua por um período superior a três meses. Recolha de Dados: Os dados foram recolhidos por 10 farmacêuticos responsáveis, treinados previamente. Os	Foram identificados 172 DRPs na população do estudo, com uma média de 1,89 DRPs por paciente. A maioria dos problemas relacionados a medicamentos foi classificada como interações medicamentosas (75,6%) , seguidos por problemas de escolha de medicamentos (20,9%), problemas de dosagem (1,2%) e problemas de uso de medicamentos (2,3%). A mediana de medicamentos utilizados por paciente foi de 8,45. O custo médio mensal da medicação por paciente foi de €38,64	Os resultados destacam a necessidade urgente de melhorar a monitorização e aconselhamento de medicamentos nas farmácias para reduzir os PRMs em pacientes com polimedicação. O estudo sublinha a importância da revisão de medicamentos por farmacêuticos na gestão de pacientes em polimedicação, especialmente para minimizar o risco de interações medicamentosas.	Interações medicamentosas: A alta prevalência de interações medicamentosas (75,6% dos DRPs) pode resultar em efeitos adversos graves. Complexidade no regime de medicamentos: O uso simultâneo de múltiplos medicamentos torna difícil para os pacientes aderirem corretamente às prescrições. Problemas de escolha de medicamentos: A inadequação de certos medicamentos, conforme destacado no estudo, representa uma barreira para o tratamento eficaz. Dificuldades financeiras: O	Revisão Medicamentosa Regular: A identificação de DRPs por meio da revisão de medicamentos é essencial para prevenir interações e ajustar prescrições. Educação dos Pacientes: Farmacêuticos devem educar os pacientes sobre a importância de seguir o regime terapêutico e os possíveis riscos de interações medicamentosas. Otimização de Prescrições: Intervenções proativas para ajustar a escolha e a dosagem de medicamentos, com foco especial na minimização de interações. Colaboração Interprofissional: O estudo sugere a importância de uma colaboração contínua entre

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>5. Resultados medidos de forma válida e confiável: Sim, os resultados foram baseados numa revisão de medicamentos realizada por farmacêuticos treinados.</p> <p>6. Análise estatística apropriada: Sim, o estudo utilizou estatísticas descritivas adequadas para relatar os resultados.</p> <p>7. Declaração ética e consentimento informado: Sim, o estudo obteve aprovação ética e garantiu o anonimato dos dados dos pacientes.</p>			<p>farmacêuticos realizaram a revisão medicamentosa em suas respectivas farmácias para identificar problemas relacionados a medicamentos.</p> <p>Análise de Dados: O estudo utilizou estatísticas descritivas para apresentar os resultados, sem a realização de testes inferenciais</p>			<p>custo médio mensal de €38,64 representa uma carga significativa para idosos que dependem de pensões modestas.</p>	<p>farmacêuticos e médicos para melhorar os desfechos de saúde dos pacientes idosos.</p>
(Sayın et al., 2022)	<p>1. Crítérios de inclusão claramente definidos? Sim, o estudo incluiu pacientes com 65 anos ou mais, que fizessem uso de pelo menos um medicamento de forma crónica.</p> <p>2. A população da amostra foi descrita em detalhes? Sim, foram</p>	Estudo descritivo transversal	Este estudo teve como objetivo avaliar a polimedicação, a prescrição potencialmente inadequada (PIP) e a complexidade do regime de medicamentos em pacientes idosos turcos no	Foi um estudo descritivo transversal realizado em duas farmácias comunitárias em Istambul, entre dezembro de 2018 e abril de 2019. Pacientes com 65 anos ou mais, que usavam cronicamente	Entre os 158 pacientes incluídos, 69,0% apresentavam polimedicação. No total, 398 PIPs foram detetadas e 83,5% dos pacientes tinham pelo menos uma PIP. Os fatores associados a uma maior quantidade de PIP incluíram idade avançada (≥ 75 anos), maior número de	O estudo identificou uma alta taxa de polimedicação e PIP entre pacientes idosos. Fatores como idade avançada, maior número de doenças crónicas e regimes de medicamentos mais complexos estavam associados a uma maior incidência de PIP. Os farmacêuticos comunitários	Polimedicação: O uso de cinco ou mais medicamentos foi comum, o que aumenta o risco de interações medicamentosas e dificulta a adesão. Complexidade do Regime Medicamentos:	Revisão de Medicamentos: Implementar revisões regulares dos regimes de medicamentos utilizando ferramentas como o GheOP3S para identificar e corrigir PIPs. Educação e Suporte:

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>fornechos detalhes demográficos, como idade, sexo, número de doenças crónicas e número de medicamentos em uso.</p> <p>3. A exposição foi medida de forma válida e confiável? Sim, a polimedicação e PIPs foram avaliadas com ferramentas reconhecidas (GheOP3S e MRCI).</p> <p>4. Os condutores do estudo identificaram e lidaram com fatores de confusão? Parcialmente, foram considerados fatores como idade, número de doenças e complexidade medicamentosa, mas não foram mencionadas possíveis confusões associadas ao status socioeconómico ou nível educacional.</p> <p>5. Os resultados foram medidos de maneira válida e confiável? Sim, os PIPs e a complexidade medicamentosa</p>		<p>ambiente da farmácia comunitária. Além disso, buscou identificar os fatores associados à PIP, como idade avançada, número de doenças crónicas, uso de polimedicação e complexidade do regime medicamentoso .</p>	<p>pelo menos um medicamento e visitaram a farmácia nos últimos 4 meses, foram incluídos. A PIP foi avaliada utilizando a ferramenta GheOP3S, que considera medicações potencialmente inadequadas (PIMs), omissões potenciais de prescrição (PPOs) e interações medicamentosas (DDIs). A complexidade do regime de medicamentos foi medida pelo Índice de Complexidade do Regime Medicamentoso (MRCI).</p>	<p>doenças crónicas, uso de polimedicação e maior complexidade do regime medicamentoso. Os PIMs mais comuns foram inibidores da bomba de protões, medicamentos recentemente comercializados e anti-inflamatórios não esteroides orais.</p>	<p>desempenham um papel crucial na prevenção e deteção de PIP, sugerindo a necessidade de programas de educação continuada e uma colaboração mais estreita com médicos para reduzir esses problemas.</p>	<p>Regimes complexos, com múltiplas doses e instruções específicas, dificultam o manuseamento pelos idosos. Prescrição Inadequada: A prescrição de medicamentos potencialmente inadequados (PIMs) foi frequente, expondo os pacientes a riscos desnecessários.</p>	<p>Fornecer orientação clara aos pacientes sobre como gerenciar regimes complexos, incluindo o uso de lembretes e simplificação de regimes quando possível. Colaboração com Médicos: Trabalhar em conjunto com os médicos para discutir possíveis desprescrições de medicamentos inadequados e otimizar a terapia medicamentosa dos idosos. Promoção de Programas de Educação: Investir em programas de educação contínua para melhorar as habilidades dos farmacêuticos em identificar e corrigir PIPs.</p>

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	foram medidos de acordo com critérios validados (GheOP3S e MRCI). 6. A análise estatística foi apropriada? Sim, análises como a correlação de Spearman, teste qui-quadrado e regressão foram realizadas de forma adequada.							
(Nishikawa et al., 2023)	1. Crítérios de inclusão claramente definidos: Sim, o estudo incluiu pacientes com 65 anos ou mais, usando dados de farmácias. 2. Exposição medida de forma válida e confiável: Sim, a dispensa por farmacêuticos foi bem documentada nos dados de reivindicação. 3. Condição medida de forma válida e confiável: Sim, as mudanças de prescrição foram claramente definidas e mensuradas. 4. Identificação de fatores de confusão: Sim, o estudo considerou idade, sexo, número de	Estudo observacional (de coorte)	O principal objetivo do estudo foi analisar os fatores que influenciam mudanças nas prescrições iniciadas por farmacêuticos, com foco na dispensa por farmacêuticos familiares. A hipótese era que os pacientes acompanhados por farmacêuticos familiares teriam maior probabilidade de experimentar mudanças na prescrição,	Este estudo observacional retrospectivo utilizou dados de pedidos de farmácias em Tsukuba, Japão, entre abril de 2018 e março de 2019. Os dados foram extraídos de 333.503 registros de pacientes com 65 anos ou mais. A análise envolveu regressão multivariada para avaliar a associação entre a dispensa por farmacêuticos familiares e as alterações nas prescrições	A dispensa por farmacêuticos familiares estava associada a um aumento de 1,37 vezes na probabilidade de alteração de prescrição iniciada pelo farmacêutico em comparação com farmacêuticos não familiares. Fatores como idade avançada, sexo feminino e polimedicação também foram associados a maiores taxas de alteração de prescrição. – Dispensa por farmacêuticos familiares foi associada a uma maior frequência de	Os resultados sugerem que os farmacêuticos familiares desempenham um papel crucial na identificação e correção de prescrições inadequadas, prevenindo assim a polimedicação e interações medicamentosas prejudiciais. O estudo enfatiza a importância da gestão contínua e exclusiva de medicamentos pelos farmacêuticos familiares.	Dispensa por farmacêuticos familiares foi associada a uma maior frequência de mudanças de prescrição. Pacientes mais velhos (75–84 anos e 85 anos ou mais) e aqueles com polimedicação foram mais propensos a ter suas prescrições alterada A categoria da farmácia também influenciou as mudanças, com farmácias pequenas sendo mais	Acompanhamento contínuo: Os farmacêuticos familiares são responsáveis por monitorizar a medicação do paciente e suas visitas médicas, garantindo que a terapia medicamentosa seja apropriada. Intervenções proativas: Ao identificar possíveis interações medicamentosas ou duplicações de prescrição, os farmacêuticos familiares podem iniciar mudanças de prescrição, colaborando com médicos para

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>medicamentos e categoria da farmácia como variáveis de confusão.</p> <p>5. Estratégias para lidar com fatores de confusão: Sim, a análise multivariada foi utilizada para ajustar os fatores de confusão.</p> <p>6. Resultados medidos de forma válida e confiável: Sim, a mudança de prescrição foi medida com base em critérios estabelecidos de acordo com os dados de reivindicação.</p> <p>7. Análise estatística apropriada: Sim, foi utilizada regressão de Poisson modificada, apropriada para os dados categóricos e binários do estudo.</p> <p>8. Suporte ético e consentimento: Sim, o estudo recebeu aprovação ética e os dados utilizados foram anonimizados.</p>		evitando polimedicação e interações medicamentosas prejudiciais.	iniciadas pelos farmacêuticos.	<p>mudanças de prescrição. Pacientes mais velhos (75–84 anos e 85 anos ou mais) e aqueles com polimedicação foram mais propensos a ter suas prescrições alteradas. A categoria da farmácia também influenciou as mudanças, com farmácias pequenas sendo mais propensas a realizar mudanças nas prescrições.</p>		propensas a realizar mudanças nas prescrições	ajustar o regime terapêutico. Educação ao paciente: Além de gerenciar os medicamentos, os farmacêuticos familiares também educam os idosos sobre os efeitos dos medicamentos, ajudando a melhorar a adesão ao tratamento e a prevenção de interações adversas.
(Taghy et al., 2023)	1. Existe congruência entre a perspectiva filosófica declarada	Estudo qualitativo – Entrevistas	Identificar os determinantes comportamentais da prescrição	tipo qualitativo , tendo como objetivo explorar os	A análise das entrevistas e discussões no grupo focal identificou	A discussão abordou a importância de intervenções baseadas em teoria	Os idosos enfrentam várias barreiras, como a	As estratégias dos farmacêuticos incluem:

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>2. e a metodologia de investigação? Sim</p> <p>3. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a questão ou objetivos da investigação? Sim</p> <p>4. Existe congruência entre a metodologia de investigação e os métodos utilizados para a recolha de dados? Sim</p> <p>5. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a representação e análise dos dados? Sim</p> <p>6. Existe congruência entre a metodologia de investigação e a interpretação dos resultados? Sim</p> <p>7. Existe uma declaração que localize o investigador cultural ou teoricamente? Sim</p> <p>8. É abordada a influência do investigador na investigação e vice-versa? Sim</p> <p>9. Os participantes e as suas opiniões estão</p>	e Focus Group	<p>e dispensa apropriada de polimedicação para idosos. Selecionar domínios-chave do TDF para intervir, visando mudanças desejadas nos comportamentos dos profissionais de saúde. Mapear esses domínios para técnicas de mudança de comportamento (BCTs) e selecionar aquelas que possam ser aplicadas por médicos e farmacêuticos.</p>	<p>determinantes do comportamento de prescrição e dispensa de polimedicação para idosos nos cuidados primários. Seu foco é identificar as barreiras e facilitadores percebidos por médicos generalistas e farmacêuticos comunitários na região de Nouvelle-Aquitaine, França, no que diz respeito à polimedicação. A metodologia adotada foi a realização de entrevistas semiestruturadas com médicos e farmacêuticos, analisadas por meio da estrutura de domínios teóricos (TDF) para identificar áreas a serem trabalhadas em</p>	<p>vários fatores que influenciam a prescrição e dispensa de polimedicação para idosos. Esses fatores incluíam desafios logísticos, falta de comunicação eficaz entre os profissionais de saúde e a necessidade de educação continuada para melhorar as práticas de prescrição. As barreiras identificadas foram mapeadas com as BCTs para desenvolver intervenções mais eficazes. O estudo identificou diversas barreiras e facilitadores que influenciam os comportamentos de prescrição e dispensa. Entre as barreiras estão: Falta de tempo e recursos. Dificuldade de comunicação entre médicos e farmacêuticos Complexidade do tratamento de</p>	<p>para melhorar a prática de polimedicação em idosos. Os resultados destacaram a necessidade de uma abordagem colaborativa entre médicos e farmacêuticos, juntamente com o uso de BCTs para superar barreiras comportamentais. A aplicação prática dessas descobertas pode levar a melhorias nas práticas de polimedicação, promovendo cuidados mais seguros para a população idosa. Nove domínios-chave do TDF foram selecionados para intervenção, como habilidades, motivação, contexto ambiental e social. Cinco BCTs foram sugeridas para serem incluídas nas intervenções futuras: Planeamento de ações e implementação. Mudanças no ambiente de trabalho.</p>	<p>complexidade dos esquemas de medicação, dificuldade em seguir orientações médicas e limitações cognitivas e físicas que dificultam a adesão aos tratamentos. O medo de efeitos colaterais também contribuiu para a resistência a ajustes na medicação.</p>	<p>Educação contínua dos pacientes sobre a importância de seguir o tratamento corretamente. Colaboração com médicos para ajustar prescrições e evitar interações medicamentosas. Acompanhamento e monitorização da adesão dos pacientes às prescrições, promovendo o uso de softwares de apoio.</p>

Autor, Ano	JB1	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>adequadamente representados? Sim</p> <p>9. A investigação é ética de acordo com os critérios atuais ou, no caso de estudos recentes, há provas de aprovação ética por um organismo adequado? Sim</p> <p>10. As conclusões apresentadas no relatório de investigação decorrem da análise ou interpretação dos dados? Sim</p>			<p>intervenções futuras.</p> <p>Entrevistas semiestruturadas com 17 profissionais (11 médicos e 6 farmacêuticos) foram conduzidas para identificar os determinantes comportamentais da polimedicação. Foram utilizadas guias temáticas baseadas no TDF.</p> <p>– A análise dos dados foi feita utilizando o método de framework e análise de conteúdo.</p> <p>Um grupo focal composto por profissionais de saúde consolidou as discussões para selecionar as técnicas de mudança de comportamento (BCTs).</p>	<p>pacientes polimedicados</p> <p>Falta de formação específica sobre geriatria e comunicação com idosos.</p> <p>Entre os facilitadores, destacam-se: Uso de software para assistência em prescrições.</p> <p>Acesso a recomendações e revistas especializadas.</p> <p>Interações de confiança entre profissionais e pacientes.</p>	<p>Processos sociais de apoio e encorajamento.</p>		
(Jungo et al., 2024)	Viés relacionado com a seleção e atribuição	Sub-estudo longitudinal	Investigar a associação	Sub-estudo longitudinal do	Associação significativa entre a	Não foi encontrada evidência de	Preocupações sobre a	Uso de questionários

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>Q1: Foi utilizada uma verdadeira aleatorização para a atribuição dos participantes aos grupos de tratamento? Sim</p> <p>Q2: A atribuição aos grupos de tratamento foi ocultada? Sim</p> <p>Q3: Os grupos de tratamento eram semelhantes na linha de base? Sim</p> <p>Viés relacionado com a administração da intervenção/exposição</p> <p>Q4: Os participantes não tinham conhecimento da atribuição do tratamento? Sim</p> <p>Q5: As pessoas que administraram o tratamento eram cegas para a atribuição do tratamento? Sim</p> <p>Q6: Os grupos de tratamento foram tratados de forma idêntica, exceto a intervenção de interesse? Sim</p> <p>Viés relacionado com a avaliação, detecção e medição do resultado</p> <p>Q7: Os avaliadores do resultado eram cegos para a atribuição do tratamento?</p> <p>Q8: Os resultados foram medidos da mesma</p>	<p>de um ensaio clínico randomizado por clusters</p>	<p>entre a disposição dos pacientes idosos em desprescrever medicamentos e:</p> <p>Mudança nos medicamentos.</p> <p>Mudança na adequação dos medicamentos.</p> <p>Implementação de recomendações de prescrição geradas pelo sistema de suporte à decisão eletrónica testado no estudo OPTICA.</p>	<p>ensaio clínico randomizado por clusters OPTICA. Participantes: 298 pacientes com idade ≥ 65 anos, com ≥ 3 condições crónicas e ≥ 5 medicamentos regulares. Avaliação da disposição dos pacientes para desprescrever usando o questionário rPATD. Análises de regressão linear e logística multinível ajustadas para variáveis sociodemográficas e efeito de agrupamento no nível do GP.</p>	<p>pontuação de preocupações sobre a interrupção e a mudança no número de medicamentos ao longo do tempo. Nenhuma evidência de associação significativa entre a concordância dos pacientes com a desprescrição e os desfechos relacionados aos medicamentos.</p>	<p>associação entre a maioria das medidas de concordância dos pacientes com a desprescrição e os desfechos relacionados aos medicamentos ao longo de um ano. Necessidade de mais pesquisas para entender melhor os fatores que contribuem para a desprescrição bem-sucedida em ambientes de cuidados primários.</p>	<p>interrupção de medicamentos. Relutância em parar medicamentos que tomam há muito tempo. Medo de perder benefícios futuros dos medicamentos.</p>	<p>para avaliar a disposição dos pacientes. Revisões estruturadas de medicamentos centradas em sistemas de suporte à decisão eletrónica. Discussões detalhadas com os pacientes sobre os benefícios e riscos da desprescrição.</p>

Autor, Ano	JBI	Tipo de Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões	Barreiras	Estratégias
	<p>forma para os grupos de tratamento? Q9: Os resultados foram medidos de forma fiável? Viés relacionado com a retenção dos participantes Q10: O seguimento foi completo e, se não foi, as diferenças entre grupos em termos de seguimento foram adequadamente descritas e analisadas? Conclusão validade estatística Q11: Os participantes foram analisados nos grupos para os quais foram aleatorizados? Sim Q12: Foi utilizada uma análise estatística adequada? Sim Q13: O desenho do ensaio foi apropriado e quaisquer desvios ao desenho do padrão dos ensaios clínicos aleatórios (aleatorização individual, grupos paralelos) foram tidos em conta na condução e análise do ensaio? Sim</p>							