



UFAM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

MARLESSA DANIELLE ASSIS VIDAL ROSA

SERVIÇOS CLÍNICOS FARMACÊUTICOS NO TRATAMENTO DE PESSOAS QUE
VIVEM COM HIV/AIDS: UMA REVISÃO DE ESCOPO

MANAUS/AM

2025

MARLESSA DANIELLE ASSIS VIDAL ROSA

**SERVIÇOS CLÍNICOS FARMACÊUTICOS NO TRATAMENTO DE PESSOAS
QUE VIVEM COM HIV/AIDS: UMA REVISÃO DE ESCOPO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal do
Amazonas, como requisito para obtenção do título de
Mestre em Ciências Farmacêuticas.

Orientadora: Prof.^a Dra. Ana Cyra dos Santos Lucas – FCF – UFAM

Coorientadora: Prof.^a Dra. Patrícia Danielle Oliveira de Almeida – FCF – UFAM

MANAUS/AM

2025

Ficha Catalográfica

Elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

R788s Rosa, Marlessa Danielle Assis Vidal
 Serviços clínicos farmacêuticos no tratamento de pessoas que vivem com
 HIV/AIDS: uma revisão de escopo / Marlessa Danielle Assis Vidal Rosa. -
 2025.
 134 f. : il., color. ; 31 cm.

 Orientador(a): Ana Cyra dos Santos Lucas.
 Coorientador(a): Patrícia Danielle Oliveira de Almeida.
 Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Amazonas, Programa
 de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Manaus, 2025.

 1. Pessoas que vivem com HIV/AIDS. 2. Cuidados Farmacêuticos. 3.
 HIV. 4. Revisão de Escopo. I. Lucas, Ana Cyra dos Santos. II. Almeida,
 Patrícia Danielle Oliveira de. III. Universidade Federal do Amazonas.
 Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas. IV. Título

**“SERVIÇOS CLÍNICOS FARMACÊUTICOS NO TRATAMENTO DE
PESSOAS QUE VIVEM COM HIV/AIDS: UMA REVISÃO DE ESCOPO”**

DISCENTE: MARLESSA DANIELLE ASSIS VIDAL ROSA

PARECER:

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do título de Mestre em Ciências Farmacêuticas em sua forma final e definitiva pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal do Amazonas.

Manaus, AM, 22/04/2025.

EMERSOM SILVA
LIMA:411969292
20

Assinado de forma digital
por EMERSOM SILVA
LIMA:41196929220
Dados: 2025.05.12
12:30:35 -04'00'

Prof. Dr. Emersom Silva Lima
Coordenador do PPGCF

**A mesma foi apresentada perante a banca composta pelos seguintes
professores:**

Documento assinado digitalmente
 ANA CYRA DOS SANTOS LUCAS
Data: 22/04/2025 12:42:26-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Profa. Dra. Ana Cyra dos Santos Lucas
Presidente e Orientadora

Documento assinado digitalmente
 EVANDRO DE ARAUJO SILVA
Data: 22/04/2025 12:58:35-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof. Dr. Evandro de Araújo Silva
Membro Externo

Patricia de Carvalho
Mastroianni:18504972810

Assinado de forma digital por Patricia
de Carvalho Mastroianni:18504972810
Dados: 2025.04.22 10:49:54 -03'00'

Profa. Dra. Patrícia de Carvalho Mastroianni
Membro Externo

*Dedico esta conquista à minha família, meu alicerce
e maior motivação.*

AGRADECIMENTOS

À Deus, pelo Seu amor infinito, que guiou cada passo desta jornada acadêmica, assim como tem guiado toda a minha vida. Foi em Sua luz que encontrei força nos momentos difíceis, esperança diante dos desafios e coragem para seguir adiante.

À minha família, meu porto seguro, que compreendeu as exigências deste caminho e soube acolher minha ausência com amor e paciência. Ao meu marido e aos meus filhos, que, mesmo nos dias mais intensos, souberam entender que cada instante distante era um investimento no futuro. Obrigada por cada palavra de incentivo, cada gesto de apoio silencioso.

À minha Orientadora, Prof.^a Dra. Ana Cyra dos Santos Lucas, cuja paciência e dedicação foram um verdadeiro alicerce durante toda esta trajetória. Seu apoio incondicional, sua disponibilidade em cada dúvida e sua presença constante tornaram essa caminhada menos árdua e infinitamente mais enriquecedora.

Aos professores Prof.^a Dra. Patrícia Danielle Oliveira de Almeida e Prof. Dr. Marcelo Campese pela oportunidade.

À amiga Dra. Rebeka Caribé que tão gentilmente me auxiliou em momentos pontuais e decisivos dessa pesquisa.

À amiga Ivana Andrade Vieira Neves por sua contribuição e apoio, sem os quais eu não teria conseguido.

Aos meus colegas de trabalho, da Policlínica Comte Telles e do Hospital Universitário Getúlio Vargas pelo carinho e companheirismo que tornaram essa jornada mais leve. Cada palavra amiga, cada troca de experiência e cada momento compartilhado foram essenciais para que este percurso fosse repleto de aprendizado e significado.

A todos que, de alguma forma, estiveram ao meu lado, minha gratidão eterna. Sem vocês, este sonho não teria se concretizado da mesma forma.

*Fica sempre um pouco de perfume nas mãos que
oferecem rosas.
Irmã Judite Vilela*

RESUMO

Contexto: Serviços clínicos realizados por farmacêuticos desempenham um papel crucial no tratamento de pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA), contribuindo para a adesão ao tratamento antirretroviral, otimização terapêutica e resultados de saúde. **Objetivo:** Esta revisão de escopo teve como objetivo mapear e descrever serviços clínicos gerenciados por farmacêuticos no tratamento de PVHA, identificando locais de serviço, classificações dos serviços, principais desfechos estudados e a distribuição geográfica dos estudos. **Métodos:** Foram seguidas as recomendações do *Joanna Briggs Institute* (JBI) para revisões de escopo e aderido às diretrizes de relato PRISMA-ScR. Uma busca bibliográfica abrangente para os estudos publicados a partir de 1986, sem restrições de idioma, foi conduzida nas bases Medline/PubMed, Scopus, Web of Science, Lilacs, ProQuest e LA Referencia. Os critérios de elegibilidade foram estudos com PVHA em terapia antirretroviral e recebendo serviços clínicos gerenciados por farmacêuticos, em ambientes ambulatoriais, hospitalares e domiciliares. A extração de dados foi realizada usando um formulário padronizado, e os resultados foram apresentados em um formato narrativo descritivo, acompanhado de representações em tabelas e gráficos. **Resultados:** De um total de 8.864 estudos inicialmente identificados, 146 foram incluídos na análise final. A América do Norte foi responsável pela maior parcela de estudos (51,87%, n=69), seguida pela Europa (21,8%, n=29). Estudos observacionais constituíram 48,9% dos 146 estudos incluídos, enquanto estudos intervencionais, ensaios clínicos randomizados e não randomizados, representaram 42,8%. Nas últimas duas décadas, houve um aumento notável na pesquisa sobre serviços clínicos gerenciados por farmacêuticos, com um pico de publicações em 2009, 2014 e 2018. Os ambientes de serviço predominantes foram clínicas ambulatoriais (n=98), seguidas por hospitais (n=41) e atendimento domiciliar (n=2). Os estudos foram conduzidos predominantemente em áreas urbanas (n=129), com poucos em cenários rurais (n=5). Os serviços mais comumente estudados foram revisão de terapia medicamentosa (68,02%, n=100), educação em saúde (61,9%, n=91) e acompanhamento farmacoterapêutico (61,2%, n=90). Outros serviços incluíram reconciliação de medicamentos (15,6%, n=23), gerenciamento de doenças crônicas (14,9%, n=22), dispensação de medicamentos (12,9%, n=19), triagem de saúde (6,8%, n=10) e monitoramento terapêutico de medicamentos (4,0%, n=6). A maioria dos serviços foi conduzida apenas por farmacêuticos (n=96), com alguns estudos relatando colaborações com médicos (n=30) e enfermeiros (n=15). **Discussão:** Esta é a primeira revisão de escopo a mapear e descrever os serviços clínicos farmacêuticos no tratamento de PVHA em nível global, demonstra a extensão das investigações sobre os serviços clínicos farmacêuticos voltados a estes pacientes e contribui para a compreensão do panorama atual dos serviços clínicos farmacêuticos no cuidado às PVHA. Uma limitação desta revisão foi a impossibilidade de acessar o texto completo de 16 estudos identificados na busca, o que pode ter impactado a abrangência dos dados analisados. **Conclusão:** Este mapeamento fornece um panorama da pesquisa na área e contribui para a identificação de lacunas na abordagem do tema. Esse mapeamento pode orientar o desenvolvimento de novos estudos, sejam pesquisas primárias, revisões sistemáticas ou *overviews*, aproveitando o volume de estudos disponíveis em determinados temas.

Palavras-chave: Pessoas que vivem com HIV/AIDS, Cuidados Farmacêuticos, HIV, Revisão de Escopo.

ABSTRACT

Context: Clinical services provided by pharmacists play a crucial role in the treatment of HIV Long-Term Survivors (HLTS), contributing to antiretroviral therapy adherence, therapeutic optimization, and health outcomes. **Objective:** This scoping review aimed to map and describe pharmacist-led clinical services in the treatment of HLTS, identifying service locations, service classifications, main outcomes studied, and the geographical distribution of studies. **Methods:** The Joanna Briggs Institute (JBI) recommendations for scoping reviews were followed, adhering to the PRISMA-ScR reporting guidelines. A comprehensive literature search for studies published from 1986, without language restrictions, was conducted in the Medline/PubMed, Scopus, Web of Science, Lilacs, ProQuest, and LA Referencia databases. Eligibility criteria included studies involving HLTS on antiretroviral therapy and receiving pharmacist-led clinical services in outpatient, hospital, and home-based settings. Data extraction was performed using a standardized form, and results were presented in a descriptive narrative format, accompanied by tabular and graphical representations. **Results:** Out of a total of 8,864 studies initially identified, 146 were included in the final analysis. North America accounted for the largest share of studies (51.87%, n=69), followed by Europe (21.8%, n=29). Observational studies constituted 48.9% of the 146 included studies, while interventional studies, including randomized and non-randomized clinical trials, represented 42.8%. Over the past two decades, there has been a notable increase in research on pharmacist-led clinical services, with peaks in publications in 2009, 2014, and 2018. The predominant service settings were outpatient clinics (n=98), followed by hospitals (n=41) and home-based care (n=2). Studies were predominantly conducted in urban areas (n=129), with few in rural settings (n=5). The most commonly studied services were medication therapy review (68.02%, n=100), health education (61.9%, n=91), and pharmacotherapeutic follow-up (61.2%, n=90). Other services included medication reconciliation (15.6%, n=23), chronic disease management (14.9%, n=22), medication dispensing (12.9%, n=19), health screening (6.8%, n=10), and therapeutic drug monitoring (4.0%, n=6). Most services were conducted solely by pharmacists (n=96), with some studies reporting collaborations with physicians (n=30) and nurses (n=15). **Discussion:** This is the first scoping review to map and describe pharmacist-led clinical services in the treatment of HLTS on a global scale. It demonstrated the breadth of investigations into pharmaceutical clinical services for these patients and contributed to understanding the current landscape of pharmaceutical clinical services in HLTS care. A limitation of this scoping review was the inability to access the full text of 16 studies identified in the search, which may have impacted the comprehensiveness of the analyzed data. **Conclusion:** This mapping provides an overview of research in the field and contributes to identifying gaps in the approach to the topic. This mapping can guide the design of future studies—including primary research, systematic reviews, or *overviews*—by leveraging on the existing body of literature in specific areas.

Keywords: : HIV Long-Term Survivors, Pharmaceutical Services, HIV, Scoping Review.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Aprovação de antirretrovirais na Food and Drug Administration (FDA), EUA	20
Figura 2 - Relação de Serviços Farmacêuticos.....	27
Figura 3 - Desenhos de estudos incluídos em estudos de revisão da literatura.....	32
Figura 4 - Mapa de calor com a distribuição dos estudos primários, segundo localização e desenho de estudo	66
Figura 5 – Mapa de árvore com a distribuição de estudos científicos por Região e Desenho de Pesquisa.....	68
Figura 6 - Número de estudos identificados na revisão, segundo ano de realização e frequência de publicações ao longo dos anos	70
Figura 7 - Evolução de estudos sobre os serviços clínicos farmacêuticos de 1984 a 2024.....	75
Figura 8 - Distribuição dos estudos, segundo serviços clínicos farmacêuticos avaliados.....	76
Figura 9 - Distribuição dos instrumentos utilizados nos serviços clínicos farmacêuticos	77
Figura 10 - Participação do farmacêutico nos serviços clínicos farmacêuticos nos estudos primários incluídos.....	78
Figura 11 - Nuvem de palavras com os desfechos estudados nos estudos primários incluídos na revisão	80

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Serviços de Farmácia Clínica ou Cuidado Farmacêutico, destinados ao paciente, à família e à comunidade, e conceitos	28
Tabela 2 - Características dos estudos primários incluídos (n = 132)	44
Tabela 3 - Caracterização dos Estudos de Revisão Incluídos (n =14).....	62
Tabela 4 - Distribuição dos estudos primários, segundo características do estudo	72

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
ARV	Antirretrovirais
PVHA	Pessoas que vivem com HIV/AIDS
TARV	Terapia Antirretroviral Combinada
CV	Carga viral
CFF	Conselho Federal de Farmácia
OSF	Open Science Framework
PROSPERO	International Prospective Register of Ongoing Systematic Reviews
AZT	Zidovudina
SUS	Sistema Único de Saúde
COBI	Cobicistate
INI	Inibidores de transferência de fita de integrase
ITRN	Inibidores de transcriptase reversa análogo de nucleosídeo
ITRNN	Inibidores de transcriptase reversa não nucleosídeo
3TC	Lamivudina
PCDT	Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas
TDF	Tenofovir
EFZ	Efavirenz
IP	Inibidores de protease
IF	Inibidores de fusão
RTV	Ritonavir
DTG	Dolutegravir
PRMS	Problemas Relacionados com Medicamentos
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
MS	Ministério da Saúde
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CONITEC	Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias em Saúde
DI	Deficiência intelectual
JBH	Joanna Briggs Institute
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
FDA	US Food And Drug Administration
RCT	Ensaio Clínico Randomizado
NRCT	Ensaio clínico não randomizados
HAART	Terapia de alta potencia
cART	Terapia antirretroviral combinada
DHHS	Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos
EACS	European AIDS Clinical Society
RAM	Reação adversa a medicamento
EGMs	<i>Evidence Gap Maps</i>
SCF	Serviço clínico farmacêutico
PrEP	Profilaxia pré-exposição

Sumário

1.	INTRODUÇÃO	14
2.	OBJETIVOS	17
	2.1. Objetivo geral	17
	2.2. Objetivo específico	17
3.	REVISÃO DA LITERATURA.....	18
	3.1. Tratamento de HIV/AIDS	18
	3.2. Serviços Farmacêuticos: Uma Tecnologia Em Saúde.....	22
	3.3. Estudos de Revisão	31
4.	MATERIAL E MÉTODO	37
	4.1. Etapa1: Identificação da questão de revisão	37
	4.2. Etapa 2: Identificação de estudos relevantes.....	37
	4.2.1.Fontes de informação.....	38
	4.2.2.Equação de busca	38
	4.2.3.Sistemas de gerenciamento de referências.....	39
	4.3. Etapa 3: Seleção dos estudos	40
	4.4. Etapa 4: Extração de dados.....	41
	4.5. Etapa 5: Compilação e resumo das evidências	42
	4.6. Etapa 6: Análise e apresentação dos resultados.....	42
	4.7. Ética e divulgação	42
5.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	43
	5.1. Seleção das fontes de evidência	43
	5.2. Características dos estudos incluídos	43
	5.3. Análise bibliográfica e características das fontes de evidência.	65
	5.4. Características dos participantes dos estudos.....	70
	5.5. Ambientes dos estudos	71
	5.6. Serviços clínicos farmacêuticos	73
	5.6.1.Serviços estudados.....	73
	5.6.2.Instrumentos utilizados.....	76
	5.6.3.Organização da equipe.	77
	5.7. Desfechos estudados	78
6.	PONTOS FORTES E LIMITAÇÕES	80
7.	CONCLUSÃO E SUGESTÃO PARA ESTUDOS FUTUROS.....	81
	REFERÊNCIAS.....	83
	APÊNDICE A - Relação das Sintaxes de Busca.	94
	APÊNDICE B - Lista de Estudos Excluídos	96
	APÊNDICE C – Fluxograma PRISMA da Seleção dos Estudos	115
	APÊNDICE D – Guia de Extração de Dados.....	116
	APÊNDICE E- Estudos Primários, segundo Local de Realização e Desenho de Estudo....	117
	APÊNDICE F - Lista de Estudos Incluídos	118
	APÊNDICE G - Lista de Estudos Não Recuperados	130
	APÊNDICE H - Equipe de Revisão	132
	ANEXO - Checklist PRISMA-ScR	133

1. INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), resultante da infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), representa uma significativa preocupação de saúde pública global (CHAVES *et. al.*, 2021). O HIV direciona-se aos linfócitos TCD4+, componentes-chave do sistema imunológico, resultando em sua depleção e comprometendo a eficácia da resposta imune do hospedeiro. Esta condição predispõe o organismo as infecções oportunistas, tais como tuberculose, toxoplasmose, infecções fúngicas, bacterianas e certos tipos de câncer. A AIDS é reconhecida como o estágio avançado da infecção pelo HIV (OMS, 2023).

Os primeiros casos documentados da infecção ocorreram em meados de 1977/78 nos Estados Unidos, Haiti e África Central. Em 1980, o Brasil identificou seu primeiro caso da doença em São Paulo, sendo oficialmente classificado como AIDS dois anos depois (IOC, 2023). Não existe uma cura conhecida para a infecção pelo HIV, mas os medicamentos antirretrovirais (ARV) foram desenvolvidos na década de 1980 para inibir a replicação do vírus no organismo. Segundo o Boletim Epidemiológico Anual de HIV/AIDS do Ministério da Saúde do Brasil, em 2022 aproximadamente 39 milhões de pessoas estavam vivendo com HIV em todo o mundo, com cerca de 1,3 milhão de novos casos. Entre as pessoas soropositivas, aproximadamente 29,8 milhões estavam em tratamento com terapia antirretroviral, enquanto 630.000 morreram de complicações relacionadas à AIDS. Desde o início da epidemia, entre 64 e 113 milhões de pessoas foram infectadas, resultando 51 milhões de mortes por doenças relacionadas à AIDS.

Atualmente, com o acesso à prevenção, diagnóstico, tratamento e cuidados eficazes do HIV, a infecção pelo vírus tornou-se uma doença crônica e controlável, possibilitando a reintegração social das pessoas que vivem com HIV/AIDS (PVHA), com a retomada das rotinas diárias e profissionais (MSF, 2023). O tratamento do HIV envolve o uso da Terapia Antirretroviral Combinada (TARV) para suprimir eficazmente a carga viral, preservar ou melhorar a função imunológica e reduzir o risco de infecções oportunistas (AHMED *et. al.*, 2022). No entanto, o sucesso terapêutico depende de altos níveis de adesão ao tratamento, com uso diário e contínuo na dose e horário corretos, necessários para suprimir a replicação viral, melhorar a imunidade e alcançar outros desfechos clínicos (CHAVES *et. al.*, 2021).

De acordo com o arcabouço conceitual divulgado pelo Conselho Federal de Farmácia (CFF) em 2016, os Serviços Farmacêuticos englobam uma série de atividades

organizadas em um processo de trabalho. O objetivo dessas atividades é contribuir para a prevenção de doenças, a promoção, proteção e recuperação da saúde, bem como para a melhoria da qualidade de vida das pessoas (CFF, 2016).

A melhoria da qualidade e dos serviços clínicos para as PVHA é um objetivo prioritário nas atuais estratégias de aprimoramento à saúde (MARTIN CONDE *et. al.*, 2023). Há uma ampla variedade de serviços clínicos farmacêuticos que podem ser implementados (COCOHOBA *et. al.*, 2013) e, embora algumas revisões de escopo tenham abordado o papel dos serviços clínicos farmacêuticos no tratamento de doenças e condições como diabetes, tuberculose, perdas sensoriais e deficiências intelectuais (KILLICK *et. al.*, 2018; LEE *et. al.*, 2021; PRADIPTA *et. al.*, 2023; SHAWAHNA *et. al.*, 2022), nenhuma focou em PVHA.

Algumas revisões sistemáticas analisaram o impacto dos serviços clínicos farmacêuticos no tratamento de pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA), entretanto, por sua natureza metodológica, foram altamente específicas. Por exemplo, ROCHA *et. al.*, (2015) buscaram avaliar o impacto dos serviços clínicos farmacêuticos na terapia antirretroviral. AHMED *et. al.*, (2021) se concentraram na avaliação do impacto econômico dos serviços clínicos farmacêuticos sobre o tratamento de PVHA, enquanto em outro estudo foi examinado os efeitos desses serviços na melhoria da adesão à terapia antirretroviral, supressão da carga viral (CV) e alteração dos linfócitos T CD4 em PVHA (AHMED *et. al.*, 2022). Em outro estudo realizado por Ahmed *et al.*, 2023 foi determinado a natureza e o impacto dos serviços clínicos farmacêuticos no manejo de problemas relacionados à medicação em PVHA. Além disso, outras pesquisas direcionaram seu foco para o efeito da tele consulta baseada em vídeo na assistência farmacêutica (DIEDRICH, DOCKWEILER, 2021).

Portanto, visando uma compreensão abrangente das diversas abordagens de serviços clínicos farmacêuticos empregados globalmente para pessoas vivendo com HIV/AIDS, se considerou importante, por meio de uma revisão de escopo, responder à pergunta “Quais são os serviços clínicos farmacêuticos utilizados no tratamento das pessoas que vivem com HIV/AIDS?”. Inicialmente, buscando identificar estudos que já respondessem à questão, foi realizada uma busca nas bases de dados Open Science Framework (OSF), International Prospective Register of Ongoing Systematic Reviews (PROSPERO) e PubMed, e não foram encontrados estudos para este questionamento.

Assim, decidiu-se realizar esta revisão de escopo, esperando que os resultados obtidos permitam a identificação das práticas e estratégias utilizadas pelos serviços de farmácia em todo

o mundo, e que este mapeamento permita a identificação das evidências disponíveis, de lacunas de conhecimento, e eventuais temas para futuras revisões sistemáticas, além de viabilizar aos profissionais o aprimoramento de seus próprios serviços, buscando uma melhoria contínua e eficaz nos serviços clínicos oferecidos às PVHA.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Mapear e descrever os serviços clínicos farmacêuticos no tratamento de pessoas que vivem com HIV/AIDS (PVHA).

2.2. Objetivos específicos

Identificar e descrever os ambientes de atendimento onde são realizados os estudos sobre serviços clínicos farmacêuticos no tratamento de PVHA.

Classificar os serviços clínicos farmacêuticos realizadas em PVHA.

Identificar os principais resultados buscados pelos serviços clínicos farmacêuticos com PVHA.

Identificar a distribuição geográfica dos estudos em serviços clínicos farmacêuticos com PVHA.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1. Tratamento de HIV/AIDS

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) foi identificada como uma nova doença no início da década de 1980. Devido à sua natureza pandêmica e impacto significativo na saúde pública global, a AIDS é reconhecida, até hoje, como um desafio de considerável magnitude para a comunidade científica e para a sociedade como um todo (COLOMBRINI et. al., 2006).

Após 40 anos, desde que os cientistas identificaram o vírus da imunodeficiência humana (HIV) como o agente etiológico da AIDS, foram desenvolvidos cerca de 30 novos fármacos para combater o HIV. Esses medicamentos são elaborados para atuar em cada etapa da replicação viral, sendo classificados em nove grandes grupos farmacológicos, a saber: (1) inibidores de correceptores (antagonistas de CCR5) e (2) inibidores de fusão (IF) visando a entrada viral; (3) inibidores de transcriptase reversa nucleos(t)ídeos (ITRN) e (4) inibidores de transcriptase reversa não-análogos nucleosídeos (ITRNN) visando a transcrição reversa;

(5) inibidores de transferência de fita de integrase (INI) visando a integração viral; (6) inibidores de protease (IP) visando a maturação viral; (7) inibidor pós-fixação de células de linfócitos T CD4 (CD4); (8) um inibidor de fixação de gp120 e (9) um inibidor de capsídeo. Além disso, dois medicamentos — ritonavir (RTV) e cobicistate (COBI) — são usados como intensificadores farmacocinéticos (PK) (ou boosters) para melhorar os perfis de PK de IP's e do INI elvitegravir (EVG) (TOMPA et. al., 2021; PANEL ON ANTIRETROVIRAL GUIDELINES FOR ADULTS AND ADOLESCENTS, 2024).

Em 1986, a Agência de Administração de Alimentos e Medicamentos dos Estados Unidos (FDA) aprovou a utilização da zidovudina (Retrovir) para o tratamento da infecção pelo HIV. Originalmente desenvolvida como uma substância para tratamento oncológico, sua eficácia na inibição do HIV foi comprovada por meio de um ensaio clínico randomizado (ECR). Assim, a zidovudina tornou-se o primeiro agente antirretroviral aprovado para o manejo desta nova doença. (SETHI, 2017). Porém, logo verificou-se alta taxa de mutação do genoma viral frente a este medicamento, além de efeitos colaterais que muitas vezes eram mais deletérios que a própria infecção. A comunidade científica, via-se novamente diante de uma doença mortal e sem tratamento eficaz (BRASIL, 2017).

Em uma corrida contra o tempo, os cientistas continuaram a explorar novos

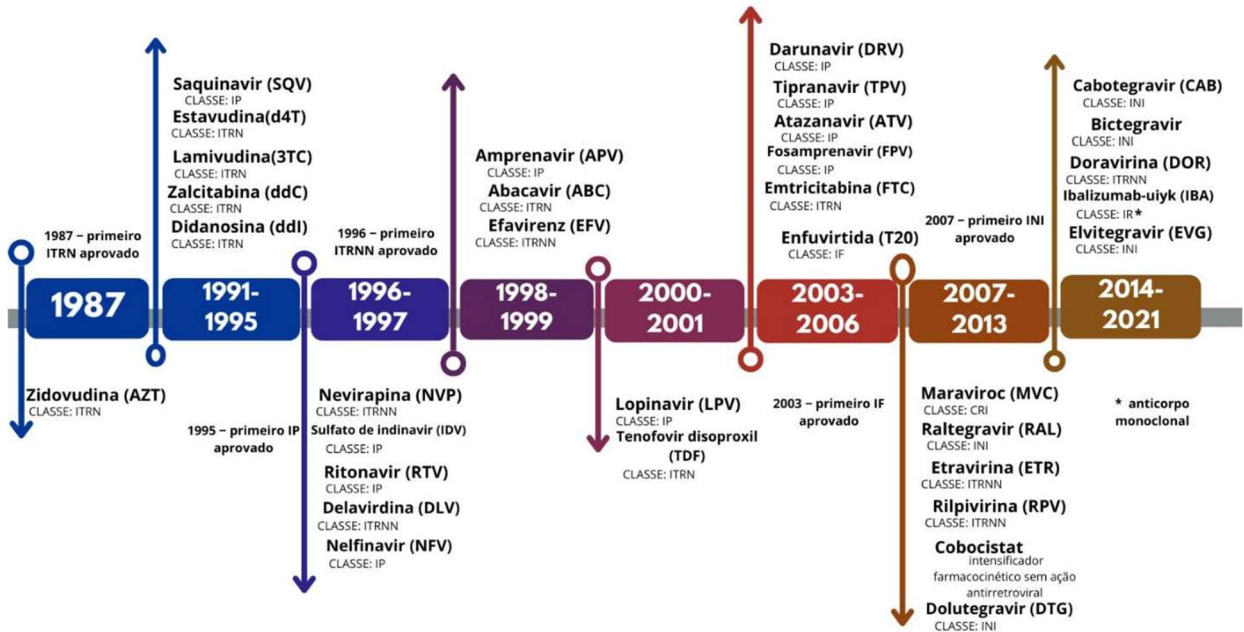
medicamentos. O início da década de 1990 foi marcada pelos grandes avanços nas descobertas de novas classes antirretrovirais como inibidores da transcriptase reversa análogos de nucleosídeos (ITRN) inibidores da transcriptase reversa não análogos (ITRNN) permitindo a combinação de AZT com outros ITRN e ITRNN. Essa descoberta impulsionou o uso da terapia combinada no tratamento da AIDS, que passou a ser conhecida como coquetel antirretroviral. A combinação de múltiplas classes de medicamentos, iniciada em 1996, revolucionou o tratamento, reduzindo a mortalidade e melhorando a qualidade de vida dos pacientes (WU, 2024). No entanto, é imperioso registrar, que mesmo com esta melhora na sobrevida dos pacientes, os primeiros esquemas terapêuticos ainda eram muito complexos, compreendendo até 22 comprimidos a serem tomados em diferentes horários durante o dia (COLLOTY et. al., 2023).

É notório que o progresso da terapia antirretroviral para combater a infecção do HIV/AIDS tem sido muito rápido, tornando-a única na história da medicina. Ainda na década de noventa, uma nova classe de antirretrovirais, os inibidores de protease (IP), bem como a introdução da terapia de alta potência (HAART), também conhecida como terapia antirretroviral combinada (cART), chegaram como uma alternativa para suprimir fortemente a replicação viral e favorecer uma reconstituição significativa do sistema imunológico (MAEDA, 2019).

A partir desse período, a TARV evoluiu continuamente, com o surgimento de classes de medicamentos como inibidores de fusão (IF), inibidores da integrase (INI) e antagonistas do CCR5, que ofereceram opções mais seguras, eficazes e de administração simplificada (Figura 1). O desenvolvimento de regimes de tratamento de dose única diária, como os compostos baseados em dolutegravir, e a aprovação de formulações de longa duração, como cabotegravir injetável, em 2021, são exemplos de inovações recentes. Em 2023, o tratamento do HIV foi amplamente

personalizado, utilizando medicamentos menos tóxicos e mais toleráveis, capazes de suprimir eficazmente a replicação viral, permitindo que indivíduos vivendo com HIV mantenham uma expectativa de vida comparável à da população geral (COLLOTY et. al., 2023; WANG, 2024; MAEDA, 2019).

Figura 1 - Aprovação de antirretrovirais na Food and Drug Administration (FDA), EUA



Fonte: Teseng *et. al.*, 2014

Historicamente, o Brasil tem se destacado no que diz respeito ao manejo medicamentoso conta a infecção pelo HIV, tornando-se referência mundial, principalmente quando se menciona o acesso aos ARV's. Em 1989, alguns estados brasileiros já forneciam AZT, principalmente por meio de processos de judicialização, e em 1990 iniciou-se, de maneira gratuita, a dispensação deste medicamento em todo território nacional (BARROS e SILVA, 2017). Em 1996, por meio da Lei nº 9.313, o Brasil tornou-se pioneiro na assistência gratuita e universal dos ARV's, bem como na estruturação dos serviços públicos voltados para o combate a doença como os Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA), os Serviços de Assistência Especializada (SAE) e as estratégias e campanhas de prevenção no âmbito da atenção primária (GALVÃO, 2002).

A experiência nacional no enfrentamento da epidemia de AIDS ao longo do tempo também abrange os protocolos que regulamentam o uso adequado dos antirretrovirais (ARVs). Os guidelines que norteiam o tratamento do HIV são elaborados por organizações internacionais e nacionais com base em evidências científicas robustas e atualizações regulares. Atualmente, no Brasil, esse processo é guiado pelo Protocolo de Diretrizes Clínicas e

Tratamento (PDCT), que é continuamente atualizado com base em evidências científicas obtidas por meio de revisões sistemáticas, ensaios clínicos randomizados e diretrizes clínicas internacionais sobre o tema (PDCT, 2023).

Entre os principais documentos, destacam-se as diretrizes do Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos (DHHS), da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da European AIDS Clinical Society (EACS). Essas recomendações fornecem orientações sobre o início do tratamento, escolha de esquemas antirretrovirais iniciais, manejo de comorbidades e estratégias para adesão.

O DHHS, por exemplo, prioriza regimes de tratamento baseados em inibidores de integrase combinados com dois análogos de nucleosídeos como primeira linha de tratamento, como BIC/TAF/FTC ou DTG com (TAF ou TDF) e (FTC ou 3TC) (PANEL ON ANTIRETROVIRAL GUIDELINES FOR ADULTS AND ADOLESCENTS, 2024).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) enfatiza a universalidade do acesso a TARV, com recomendações adaptadas a contextos de baixa e média renda, destacando o dolutegravir como componente central dos regimes de tratamento preferenciais. Desde 2016 a OMS passou a recomendar o início da terapia antirretroviral para todas as pessoas vivendo com HIV, independentemente do estágio clínico ou da contagem de células CD4. Essa diretriz, conhecida como "tratar todos", impulsionou a expansão do acesso à TARV em mais de 130 países, acompanhada pela melhoria na disponibilidade de monitoramento do tratamento. Em 2017, essa expansão foi reforçada com a recomendação do início rápido da TARV, que incentiva o início do tratamento em até sete dias após o diagnóstico do HIV, incluindo a oferta de início no mesmo dia. Para pessoas com doença avançada pelo HIV, a OMS destaca a prioridade na avaliação clínica e no início imediato do tratamento (GUIDELINES_2021_OMS).

Já as diretrizes europeias European AIDS Clinical Society (EACS) incorporam abordagens individualizadas, considerando aspectos como envelhecimento, coinfeções e resistência viral. Seguindo a lógica do protocolo americano, a Europa também recomenda o início de TARV com esquemas contendo INI e dois ITRN (GUIDELINE_2023_EUROP).

O guideline que norteia o tratamento do HIV na África, onde há 25,6 milhões de pessoas vivendo com HIV, é principalmente elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). As diretrizes da OMS são amplamente adotadas pelos países africanos, especialmente devido ao contexto socioeconômico e à prevalência do HIV no continente. Lá também, o regime de tratamento preferencial de primeira linha inclui o dolutegravir (DTG) combinado com dois

inibidores de transcriptase reversa análogos de nucleosídeos (ITRNs), devido à sua eficácia, baixa toxicidade e alta barreira à resistência. A OMS também recomenda o início rápido da TARV, idealmente em até sete dias após o diagnóstico, com possibilidade de início no mesmo dia (GUIDELINES_2021_OMS).

Esses documentos são fundamentais para harmonizar práticas clínicas e assegurar o acesso a terapias eficazes em diferentes contextos globais. Apesar das diferenças entre as diretrizes, todas convergem na recomendação de início precoce da terapia antirretroviral (TARV), independentemente da contagem de CD4+, especialmente em pacientes de alto risco. Esse grupo inclui pessoas com comorbidades, coinfecção por hepatite B ou C, nefropatia associada ao HIV, rápido declínio de CD4+, gestantes e aqueles em relações sorodiscordantes (TSENG,2014).

Dentre desafios e triunfos farmacológicos, o cenário atual da terapia antirretroviral inclui o desenvolvimento de formulações aprimoradas que não consideram a presença de alimento como interferente na absorção, armazenamento mais flexíveis, menor carga de comprimidos e perfis de toxicidade de curto e longo prazo mais favoráveis. Como resposta a estas melhorias tivemos paciente mais aderidos ao tratamento e com carga viral controlada (CORTEZ E MALDERALI,2011). Porém, não podemos deixar de destacar que os desafios existem, e hoje com o sucesso da TARV moderna e a recomendação para o início mais precoce do tratamento, as toxicidades do tratamento a longo prazo incluindo problemas psiquiátricos, metabólicos, renais, ósseos e cardiovasculares, estão sendo cada vez mais reconhecidas como contribuintes importantes para a descontinuação do tratamento e/ ou aumento da morbidade, especialmente na população idosa com HIV. Por isso a busca por opções de TARV mais seguras e melhor toleradas continua (TESENG, 2014).

3.2. Serviços Farmacêuticos: Uma Tecnologia Em Saúde

Em 1990, Hepler e Strand foram os primeiros a empregar o termo "Atenção Farmacêutica" na literatura científica. Eles advogaram pela adoção de uma abordagem centrada no paciente e pela construção de uma relação terapêutica na qual o paciente e o profissional farmacêutico colaboram para resolver questões relacionadas aos medicamentos (ANGONESI; SEVALHO, 2010).

Em 1998, o grupo da Universidade de Minnesota, nos Estados Unidos, começou a definir a Atenção Farmacêutica como uma abordagem de cuidados de saúde que inclui uma filosofia, um processo de atendimento ao paciente e um conjunto de condutas, descrevendo- a como:

"uma prática na qual o farmacêutico assume a responsabilidade de atender às necessidades do paciente em relação à sua terapia medicamentosa e se compromete a solucioná-las". Segundo esse conceito, é essencial estabelecer uma relação direta com o paciente para poder satisfazer as necessidades relacionadas à terapia medicamentosa (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2000).

Ainda em 1998, farmacêuticos se reuniram em Granada, na Espanha, para estabelecer conceitos e critérios comuns de interpretação dos Problemas Relacionados com Medicamentos (PRM). Esse encontro resultou no Primeiro Consenso de Granada, que definiu os PRM como problemas de saúde ligados à farmacoterapia, interferindo nos resultados de saúde esperados de um paciente, o que ampliou o conceito de Atenção Farmacêutica, abrangendo uma variedade de serviços e atividades profissionais, destacando o acompanhamento personalizado dos pacientes, denominado seguimento do tratamento farmacológico. Esse seguimento é definido como a prática profissional em que o farmacêutico assume a responsabilidade pelas necessidades do paciente relacionadas aos medicamentos, envolvendo detecção, prevenção e resolução de PRM em colaboração com o paciente e outros profissionais de saúde (LYRA JUNIOR, 2010).

O Segundo Consenso de Granada (2002) revisou os conceitos estabelecidos em 1998, definindo os PRM como problemas de saúde decorrentes da farmacoterapia, causando resultados clínicos negativos que impedem a realização dos objetivos terapêuticos desejados ou causam efeitos indesejáveis (LYRA JUNIOR, 2010).

O termo Atenção Farmacêutica foi oficialmente adotado no Brasil após discussões lideradas pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), Organização Mundial da Saúde (OMS), Ministério da Saúde (MS) e outros órgãos. Esse modelo abrange atitudes, valores éticos, comportamentos, competências, compromissos e corresponsabilidades na prevenção de doenças, promoção da saúde e recuperação, integrando-se com a equipe de saúde. Envolve a interação direta entre o farmacêutico e o usuário, visando a farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e mensuráveis, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida. Essa interação também deve considerar as concepções individuais dos sujeitos, respeitando suas especificidades biopsicossociais na perspectiva da integralidade (OPAS, 2002).

Em maio de 2009, foi realizado em Brasília o Seminário Internacional para Implantação da Atenção Farmacêutica no Sistema Único de Saúde (SUS), marcando um avanço estratégico nas iniciativas de promoção do uso racional de medicamentos no Brasil. No mesmo ano, a

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) publicou a Resolução RDC nº 44, que estabelece as Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário das atividades em farmácias e drogarias. Esta resolução, de forma inédita, regulamenta a prática da Atenção Farmacêutica no Brasil, abrindo caminho para uma prestação de Serviços Farmacêuticos mais estruturada e de qualidade (LYRA JÚNIOR, 2010).

De acordo com a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias em Saúde (CONITEC) no SUS, uma tecnologia em saúde é definida como "a aplicação do conhecimento com o intuito de promover a saúde". Esta definição abrange não apenas procedimentos, mas também sistemas organizacionais, programas educacionais, sistemas de informação e suporte, além de medicamentos e produtos destinados à saúde (BRASIL, 2016). Desta forma, os serviços farmacêuticos podem ser considerados um tipo de tecnologia em saúde por se tratar de procedimentos em saúde, onde há a aplicação do conhecimento para a promoção, prevenção e a recuperação de saúde de pacientes (MARTINS, 2023).

A regulamentação da Atenção Farmacêutica e o reconhecimento dos Serviços Farmacêuticos como uma forma de Tecnologia em Saúde ressalta a importância e o avanço na oferta de cuidados de saúde de qualidade no Brasil.

Anualmente, novas tecnologias em saúde emergem globalmente, promovendo um aumento da expectativa de vida e melhoria da qualidade de vida das pessoas. Ao focar especificamente os medicamentos enquanto uma forma de tecnologia em saúde, há uma atenção particular direcionada à segurança do paciente, tanto em ambientes hospitalares quanto na comunidade. Isso se deve ao aumento da disponibilidade de novos fármacos, os quais propiciam terapias medicamentosas inovadoras para uma variedade de condições de saúde, que em alguns casos, eram não tratadas (PURI *et. al.*, 2024).

Nos últimos anos, tem havido uma mudança de ênfase em relação ao acesso aos medicamentos, abrangendo um espectro mais amplo que inclui a qualificação do seu uso. Essa nova abordagem engloba estratégias para garantir que os pacientes recebam os medicamentos certo e no momento certo, sejam utilizados de maneira adequada e alcancem os benefícios esperados (ANGONESI, 2008). Nesse sentido, os serviços de saúde devem concentrar esforços no desenvolvimento de atividades e na alocação eficiente de recursos para promover soluções sustentáveis que melhorem os desfechos dos pacientes (ÁLVERES *et. al.*, 2017).

Há desafios significativos para aumentar a contribuição do farmacêutico no sistema de saúde, assim como para unificar termos, conceitos e procedimentos relacionados à sua atuação

clínica, já que há grande disparidade na terminologia usada para descrever os serviços farmacêuticos (CFF, 2013a; OPAS, 2002). Por exemplo, o termo "Atenção Farmacêutica" (*pharmaceutical care*) foi introduzido no Brasil com diversos significados, sendo utilizado tanto para abranger uma variedade de serviços clínicos quanto para se referir especificamente a um único serviço, o acompanhamento farmacoterapêutico (CFF, 2014), como para expressar um novo modelo de prática profissional ou uma filosofia de prática renovada (MARACLE; OLIVEIRA; BRUMMEL, 2012).

Segundo Zubioli (2007 p. 11), os espanhóis traduzem o termo *pharmaceutical care* como "atención farmacêutica", expressão que se aproxima de "atenção farmacêutica" em português, mas sem um equivalente direto em significado. Por essa razão, adotou-se em Portugal a terminologia "cuidado farmacêutico", reconhecida pela Ordem dos Farmacêuticos e pela Associação Nacional das Farmácias. Assim, em língua portuguesa, "cuidado farmacêutico" passou a designar um modelo de prática que serve de base para os serviços nele descritos (CFF, 2016).

Zubioli (2007) ainda investigar a origem latina dessa expressão inglesa, discutindo as palavras "atenção" e "cuidado" e suas derivações respectivas do latim "attentione" e "cogitare". E que as palavras derivadas "atender", que significa prestar serviços, aviar, entre outros, e "cuidar", que exprime o sentido de ter cuidado com a sua saúde, a aparência ou apresentação, revelam que ação de saúde tem o foco principal bem definido: cuidar do paciente.

Outra dificuldade percebida está relacionada ao uso dos termos "assistência" e "atenção" na área farmacêutica. No contexto da saúde, o termo "atenção" é considerado abrangente, englobando a assistência individual sem, no entanto, se limitar a ela. Por outro lado, o termo "assistência" refere-se ao conjunto de procedimentos dirigidos de forma individual aos usuários dos serviços de saúde. Na área farmacêutica, esses termos assumem significados opostos em algumas publicações, uma vez que a "assistência farmacêutica" é o termo considerado mais amplo, no qual está contido o termo "atenção", correspondendo às atividades do farmacêutico dirigidas ao usuário de medicamentos em caráter individual (FUNCHAL-WITZEL, 2009).

Pelo exposto, os aspectos referentes à terminologia não podem ser negligenciados, pois podem comprometer a qualidade da comunicação em saúde entre profissionais farmacêuticos e não farmacêuticos.

Os serviços farmacêuticos destinados ao paciente, à família e à comunidade, são a Farmácia Clínica ou Cuidado Farmacêutico, Práticas Integrativas e Complementares e Estética.

A figura 2 fornece a relação completa de Serviços Farmacêuticos e suas divisões. (MASTROIANNI, 2023).

O modelo de prática chamado de “cuidado farmacêutico” tem como objetivo prevenir e resolver problemas relacionados ao uso de medicamentos, promover seu uso de maneira racional e eficaz, além de estimular ações para a promoção, proteção e recuperação da saúde, bem como evitar doenças e outras complicações de saúde. A assistência fornecida pelo farmacêutico se manifesta para o paciente e para a sociedade por meio de diferentes serviços farmacêuticos. (MASTROIANNI, 2023), e são parte integrante dos serviços de saúde, pois lidam com a prevenção, o diagnóstico e o tratamento de enfermidades e de outras condições, bem como com a promoção, manutenção e recuperação do bem-estar (CFF, 2013a).

Neste trabalho, são estudados os serviços relacionados ao Cuidado Farmacêutico, diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade, dentro da Farmácia Clínica (CFF, 2016): manejo de problemas de saúde autolimitados, dispensação, conciliação de medicamentos, rastreamento em saúde, educação em saúde, monitorização terapêutica de medicamentos, revisão da farmacoterapia, gestão da condição de saúde e acompanhamento farmacoterapêutico. Estes serviços serão agrupados aqui sob o termo “serviços clínicos farmacêuticos” (*clinical pharmaceutical service*) frequentemente usado nas publicações científicas sobre o tema e pelo Conselho Federal de Farmácia (CRF, 2013b) (Tabela 1).

Esses serviços podem ser realizados em diferentes lugares de prática, incluindo farmácia comunitária, leito hospitalar, farmácia hospitalar, serviços de urgência e emergência, serviços de atenção primária à saúde, ambulatório, domicílio do paciente, instituições de longa permanência, entre outros (CFF, 2013b).

Todas as ações em que o profissional farmacêutico esteja participando de forma ativa, isto é, decisões frente à terapia de pacientes bem como avaliação dos resultados, pode ser entendida como “intervenções farmacêuticas”, onde pode fazer as orientações necessárias aos pacientes e atuando de forma efetiva junto aos outros profissionais da equipe de saúde, com vistas a perceber e prevenir problemas relacionados aos medicamentos (ZUBIOLI, 2000).

Os serviços clínicos farmacêuticos podem ser entendidos como intervenções complexas, pois podem ser direcionados a pacientes com múltiplas doenças, havendo flexibilidade para os farmacêuticos adaptarem a intervenção a pacientes individuais (MASTROIANNI, 2018).

Figura 2 - Relação de Serviços Farmacêuticos



Fonte: MASTROIANNI, FORGERINI, 2023

Tabela 1- Serviços de Farmácia Clínica ou Cuidado Farmacêutico, destinados ao paciente, à família e à comunidade, e conceitos.

Serviços	Conceito
Acompanhamento farmacoterapêutico	Serviço pelo qual o farmacêutico realiza o gerenciamento da farmacoterapia, por meio da análise das condições de saúde, dos fatores de risco e do tratamento do paciente, da implantação de um conjunto de intervenções gerenciais, educacionais e do acompanhamento do paciente, com o objetivo principal de prevenir e resolver problemas da farmacoterapia, a fim de alcançar bons resultados clínicos, reduzir os riscos, e contribuir para a melhoria da eficiência e da qualidade da atenção à saúde. Inclui, ainda, atividades de prevenção e proteção da saúde.
Conciliação de medicamentos	Serviço pelo qual o farmacêutico elabora uma lista precisa de todos os medicamentos (nome ou formulação, concentração/dinamização, forma farmacêutica, dose, via de administração e frequência de uso, duração do tratamento) utilizados pelo paciente, conciliando as informações do prontuário, da prescrição, do paciente, de cuidadores, entre outras. Este serviço é geralmente prestado quando o paciente transita pelos diferentes níveis de atenção ou por distintos serviços de saúde, com o objetivo de diminuir as discrepâncias não intencionais.
Dispensação de medicamentos	Serviço proporcionado pelo farmacêutico, geralmente em cumprimento a uma prescrição de profissional habilitado. Envolve a análise dos aspectos técnicos e legais do receituário, a realização de intervenções, a entrega de medicamentos e de outros produtos para a saúde ao paciente ou ao cuidador, a orientação sobre seu uso adequado e seguro, seus benefícios, sua conservação e descarte, com o objetivo de garantir a segurança do paciente, o acesso e a utilização adequados.
Educação em saúde	Serviço que compreende diferentes estratégias educativas, as quais integram os saberes popular e científico, de modo a contribuir para aumentar conhecimentos, desenvolver habilidades e atitudes sobre os problemas de saúde e seus tratamentos. Tem como objetivo a autonomia dos pacientes e o comprometimento de todos (pacientes, profissionais, gestores e cuidadores) com a promoção da saúde, prevenção e controle de doenças, e melhoria da qualidade de vida. Envolve, ainda, ações de mobilização da comunidade com o compromisso pela cidadania
Gestão da condição de saúde	Serviço pelo qual se realiza o gerenciamento de determinada condição de saúde, já estabelecida, ou de fator de risco, por meio de um conjunto de intervenções gerenciais, educacionais e no cuidado, com o objetivo de alcançar bons resultados clínicos, reduzir riscos e contribuir para a melhoria da eficiência e da qualidade da atenção à saúde
Manejo de problemas de saúde autolimitado	Serviço pelo qual o farmacêutico acolhe uma demanda relativa a problema de saúde autolimitado, identifica a necessidade de saúde, prescreve e orienta quanto a medidas não farmacológicas, medicamentos e outros produtos com finalidade terapêutica, cuja dispensação não exija prescrição médica e, quando necessário, encaminha o paciente a outro profissional ou serviço de saúde.
Monitorização farmacoterapêutica Rastreamento em saúde	Serviço que compreende a mensuração e a interpretação dos níveis séricos de fármacos, com o objetivo de determinar as doses individualizadas necessárias para a obtenção de concentrações plasmáticas efetivas e seguras. Serviço que possibilita a identificação provável de doença ou condição de saúde, em pessoas assintomáticas ou sob risco de desenvolvê-las, pela realização de procedimentos, exames ou aplicação de instrumentos de entrevista validados, com subsequente orientação e encaminhamento do paciente a outro profissional ou serviço de saúde para diagnóstico e tratamento.
Revisão da farmacoterapia	Serviço pelo qual o farmacêutico faz uma análise estruturada e crítica sobre os medicamentos utilizados pelo paciente, com os objetivos de minimizar a

	ocorrência de problemas relacionados à farmacoterapia, melhorar a adesão ao tratamento e os resultados terapêuticos, bem como reduzir o desperdício de recursos.
--	--

Fonte: Adaptado CFF, 2016; MASTROIANI, FORGERINI, 2023.

Atualmente, os serviços farmacêuticos voltados para o paciente tornaram-se essenciais, sendo recomendados por organizações internacionais tanto para aprimorar os resultados clínicos dos pacientes quanto para promover a economia de recursos e a qualidade de vida (CFF 2016; INTERNATIONAL PHARMACEUTICAL FEDERATION, 2008; UNITED KINGDOM, 2005; MASTROIANI, FORGERINI, 2023), já que têm demonstrado eficácia na redução das readmissões hospitalares e emergenciais e uma potencial diminuição na incidência de eventos adversos relacionados a medicamentos e até mesmo uma melhoria na adesão (BONETTI *et. al.*, 2018, 2020), e contribuído para a economia através da melhoria da gestão da saúde do paciente e redução de custos para o sistema de saúde (TIGUMAN; JUNIOR, 2020; TONIN *et. al.*, 2021).

Algumas revisões de escopo abordaram o papel dos serviços clínicos farmacêuticos no tratamento de doenças e condições, mas nenhuma abordava pessoas que vivem com HIV/AIDS (PVHA).

PRADIPTA *et. al.*, (2023) indicaram que os serviços farmacêuticos podem ser benéficos para apoiar o controle da tuberculose. Vários fatores devem ser considerados de forma abrangente, tais como: disponibilidade de diretrizes; conhecimento e habilidade individuais suficientes do pessoal da farmácia; conscientização do paciente para as funções do pessoal da farmácia; boa interação profissional, incentivos e disponibilidade de recursos; forte capacidade de mudança organizacional; e regulamentação existente para apoiar serviços.

SHAWAHNA *et. al.*, 2022 demonstraram que os serviços clínicos farmacêuticos melhoram o controle glicêmico, a satisfação e a qualidade de vida do paciente. Além disso, foi demonstrado que estes serviços reduzem as complicações da diabetes, os custos associados aos cuidados de saúde, a morbidade e a mortalidade entre estes pacientes.

Na pesquisa realizada por KILLICK *et. al.*, (2018) não foram encontrados registros suficientes e robustos sobre serviços clínicos farmacêuticos que proporcionassem uma comunicação efetiva com os usuários surdos e com deficiência auditiva. Recomendava-se, assim aprofundar os estudos, visando tornar as estratégias de comunicação mais efetiva.

Segundo LEE *et. al.*, (2021) os farmacêuticos prestam uma variedade de serviços de

cuidados de saúde a pessoas com deficiência intelectual (DI), mas o impacto destes serviços não pode ser medido com precisão devido à falta de definições universais para DI, relato de condições multifatoriais que contribuem para um espectro de gravidade da DI, e relatórios padronizados de resultados específicos de DI. É necessário colmatar estas lacunas para o desenvolvimento de uma base de evidências abrangente sobre o envolvimento do farmacêutico nos desafios de medicação em pessoas com DI.

A busca preliminar por evidências sobre serviços clínicos farmacêuticos para a melhora da prática profissional, especificamente, junto às PVHA revelou alguns estudos de revisão sistemática. Por exemplo, ROCHA *et. al.* (2015) buscaram avaliar o impacto dos serviços clínicos farmacêuticos na terapia antirretroviral com resultados que sugerem que os serviços clínicos farmacêuticos podem contribuir para melhorar a adesão à TARV e alcançar a supressão viral, embora as discrepâncias entre os grupos de intervenção e controle não tenham atingido significância estatística. As intervenções farmacêuticas podem ser particularmente eficazes em populações com adesão reduzida ao tratamento e maior vulnerabilidade.

Ahmed *et. al.*, (2021) deram enfoque ao impacto econômico dos serviços clínicos farmacêuticos sobre o tratamento de PVHA, demonstrando que serviços de saúde que contam com o farmacêutico na equipe multidisciplinar envolvida no cuidado a PVHA tendem a melhorar como os pacientes gerenciam sua saúde, significando que os custos para o sistema de saúde podem ser menores.

Em outro estudo de Ahmed *et. al.*(2022) foram avaliados os efeitos das intervenções farmacêuticas na melhoria da adesão a terapia antirretroviral (TARV), supressão da carga viral (CV) e alteração dos linfócito T CD4 em PVHA, após incluir 25 estudos envolvendo 3.206 PVHA em sua pesquisa, concluiu que os serviços clínicos refletiram positivamente na adesão a TARV, na manutenção de uma carga viral indetectável na preservação da contagem de linfócitos TCD4, diminuição a necessidade de internações e busca por serviços de emergência, bem como afetaram significativamente na redução da transmissão do HIV para parceiros soro discordantes e na melhoria da qualidade de vida.

Na busca de soluções para os novos desafios devido razões demográficas ou econômicas para a atuação na farmacoterapia de pacientes, a pesquisa realizada por Diedrich, Dockweiler (2021), sobre a realização de teleconsultas farmacêuticas, mostrou que esta nova realidade apresenta vantagens, principalmente no que diz respeito a adesão ao tratamento e no uso correto dos medicamentos por pacientes crônicos, como os que sofrem com asma, hipertensos,

diabéticos e PVHA, mostrando que novas estratégias devem ser incorporadas para os melhores resultados para o paciente.

Todos esses estudos se caracterizam pelo foco em desfechos específicos, porém, para obter uma visão abrangente dos variados serviços clínicos farmacêuticos aplicados no tratamento de pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA), a melhor abordagem seria uma revisão de escopo, por terem questão de interesse amplo e o objetivo de conhecer e mapear as evidências disponíveis sobre determinado tema (Peters *et. al.*, 2015; Aromataris & Munn, 2017), neste caso, os serviços clínicos farmacêuticos diretamente relacionados ao paciente, família e comunidade.

3.3. Estudos de Revisão

Os estudos de revisão da literatura são estudos secundários que desempenham um papel essencial no contexto da pesquisa científica, oferecendo uma base sólida e abrangente para o avanço do conhecimento. Ao realizar uma análise crítica das pesquisas acumuladas em um determinado campo, os estudos de revisão da literatura não apenas consolidam as descobertas existentes, mas também identificam lacunas e inconsistências que requerem investigação adicional.

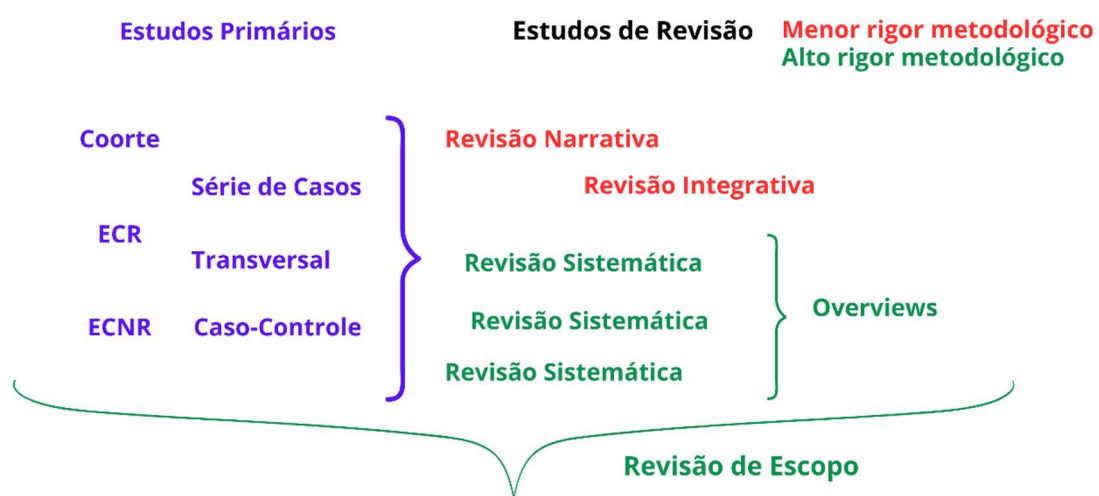
Essa abordagem sistemática não apenas valida pesquisas anteriores, mas também estabelece um fundamento robusto para formular perguntas de pesquisa pertinentes e obter evidências científicas mais substanciais por meio de estudos primários ou mesmo secundários, como as revisões sistemáticas. Portanto, a importância dos estudos de revisão da literatura vai além da mera síntese de informações, destacando-se como uma etapa crucial no processo de geração do conhecimento científico e na orientação de pesquisas futuras.

Em resposta à crescente necessidade de garantir a qualidade e a confiabilidade desses estudos secundários, várias organizações e consórcios internacionais têm desempenhado um papel fundamental na definição de diretrizes metodológicas. Parcerias e organizações deronome, como a *Cochrane Collaboration*, o *Joanna Briggs Institute* (JBI) e o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), exemplificam o esforço conjunto para estabelecer padrões rigorosos de qualidade metodológica na condução e relato de revisões da literatura. Essas iniciativas não apenas promovem a transparência e a replicabilidade, mas também são essenciais para a validade e a aplicabilidade das evidências derivadas desses estudos.

Ao longo das últimas três décadas, com o desenvolvimento de diversos métodos de

síntese de evidências, surgiram também sistemas e terminologias destinados a classificar diferentes modalidades de revisões. No entanto, essa multiplicidade de sistemas pode ocasionalmente confundir os pesquisadores que buscam realizar estudos dessa natureza. A figura 3 mostra como os principais tipos de estudos de revisões incluem (chaves) estudos de desenhos diferentes, primários ou secundários, e identifica aquelas para as quais há diretrizes as quais garantem seu alto rigor metodológico.

Figura 3 - Desenhos de estudos incluídos em estudos de revisão da literatura



Fonte: A autora, 2025. Elaborado no CANVA ®

PARÉ et. al. (2015) desenvolveu uma tipologia para as revisões: de natureza teórica, revisões narrativas, meta-análises, revisões descritivas, revisões híbridas, revisões críticas e revisões de escopo. Já SAMNANI et. al. (2017) caracterizaram nove tipos comuns de revisão aplicáveis aos objetivos específicos da pergunta a ser respondida no estudo: revisão da literatura, revisão de escopo, revisão crítica, revisão sistemática, metanálises, revisão de mapeamento, revisão sistemática qualitativa, meta-síntese, revisão realista e revisão de revisão. E SUTTON et. al. (2019) identificaram 48 tipos distintos de revisão e as categorizaram em sete grandes “famílias” de revisão: revisões tradicionais, revisões sistemáticas, revisões de revisões, revisões rápidas, revisões qualitativas, revisões de métodos mistos e revisões de propósito específico.

Todos esses tipos de revisão buscam a síntese de evidências e devem seguir rigorosamente

os melhores padrões metodológicos disponíveis, a fim de garantir resultados confiáveis e conclusões robustas. Esses resultados podem ser utilizados para subsidiar a elaboração de diretrizes clínicas baseadas em evidências, que orientam a tomada de decisões na prática profissional de saúde.

Em relação às revisões de escopo e as revisões sistemáticas, embora compartilhem elementos e etapas comuns em sua condução, possuem aplicação bem distinta (POLLOCK *et. al.*, 2023). As revisões sistemáticas são conduzidas para identificar e recuperar evidências que sejam relevantes para uma questão ou questões específicas, e avaliar e sintetizar os resultados desta pesquisa para informar práticas, políticas e em alguns casos, mais pesquisas (MUNN *et. al.*, 2018). Já as revisões de escopo são de natureza exploratória/descritiva e não explicativa/analítica e capazes de abordar questões de pesquisa mais amplas e projetadas para responder a tipos de perguntas diferentes de revisões sistemáticas (KHALIL *et. al.*, 2021; POLLOCK *et. al.*, 2023).

A primeira proposta de delineamento metodológico de revisões de escopo foi publicada em 2005 por Arksey e O'Malley, em contraste com a revisão sistemática, que possui orientações metodológicas há décadas. O método foi sendo aprimorado à medida que as revisões com estas características passaram a ser cada vez mais aplicadas, recebendo os nomes de revisão de escopo e revisão de mapeamento. A revisão de escopo só teve um guia formal publicado em 2015, pelo grupo de trabalho metodológico do JBI (KHALIL *et. al.*, 2021).

No trabalho de CAMPBELL *et. al.* (2023) são reunidas, além da revisão de escopo, também outros tipos dentro da chamada família de revisão “Big Picture”, as revisões de mapeamento (*mapping review*) e mapas de evidências e lacunas (*evidence and gap maps - EGMs*), sendo discutidas e diferenciadas suas abordagens e objetivos, já que há também confusão entre estes tipos de revisão. A revisão de escopo foi definida formalmente como sendo “... um tipo de síntese de evidências que visa identificar e mapear sistematicamente a extensão das evidências disponíveis sobre um determinado tópico, campo, conceito ou questão, muitas vezes independentemente da fonte de evidências (ou seja, pesquisa primária, revisões, análises não empíricas) dentro ou entre contextos particulares”. Se caracterizam por ter um caráter mais exploratório que as revisões de mapeamento e EGMs, com abordagem mais interativa, indutiva e dedutiva, e maior liberdade de adaptação do sistema de codificação e catalogação na coleta dos dados ao longo do processo, mas com uma extração de dados mais aprofundada que aquelas.

A mais recente atualização do Manual da JBI foi publicada em março de 2024, e é dedicado à metodologia para desenvolvimento de estudos de revisões com a metodologia do *Joanna Briggs Institute*. Seu capítulo 10 estabelece as principais indicações para as revisões de escopo são: como um precursor de uma revisão sistemática, identificar os tipos de evidência disponíveis em um determinado campo, identificar e analisar lacunas de conhecimento, esclarecer conceitos/definições chave na literatura, examinar como pesquisas são conduzidas sobre um determinado tópico ou campo e para identificar as principais características ou fatores relacionados a um conceito (PETERS *et. al.*, 2024). Elas não buscam sintetizar dados, mas sim descrever, categorizar e catalogar resultados, aplicando métodos padronizados para garantir transparência e rigor no processo de identificação, triagem, extração de dados e apresentação dos resultados.

O desenvolvimento de uma revisão de escopo compreende o desenvolvimento de um protocolo de revisão, que deve ser registrado em bases específicas, como *Open Science Framework* (<https://osf.io/>) ou *Figshare* (<https://figshare.com/>), e podem ser publicados em periódicos científicos. Para isso, deve ser definido o título e a pergunta de revisão, os critérios de inclusão para os estudos, definição da estratégia de pesquisa e fontes de seleção de evidências, método de seleção dos estudos e da extração de dados, análise das evidências e da apresentação dos resultados. Este protocolo definido *a priori* deve ser seguido para limitar a ocorrência de vieses, e eventuais desvios devem ser relatados de forma transparente e justificados no relatório da revisão.

Para o relato da revisão de escopo é amplamente adotado como referência a extensão PRISMA chamada PRISMA-ScR (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews*) (TRICCO *et. al.*, 2018), com uma lista de verificação, desenvolvida por um painel de especialistas, contendo 20 itens essenciais para os relatórios e 2 itens opcionais, que resultam em documentos com transparência metodológica, maior clareza e, consequentemente, melhor aceitação dos resultados da pesquisa e confiabilidade do trabalho.

Estudos de revisão em geral, e também as revisões de escopo, são caracterizados pelo trabalho em equipe, cujo esforço em conjunto desde o desenho do protocolo à análise, e ainda redação do relatório final, é uma parte essencial para a qualidade e confiabilidade dos seus resultados. A presença de especialistas da área temática da revisão, além de leitores/revisores treinados e alguém com conhecimentos especializados em metodologia de revisão são

recomendações como base para uma boa equipe de revisão (LASSERSON *et. al.*, 2023), além de bibliotecários (PRICE, 2021), para o correto desenvolvimento da estratégia de busca, e estatísticos, no caso de sínteses quantitativas dos dados.

UTTLEY & MONTGOMERY (2017) destacam que uma equipe com experiência em estudos revisão, com independência, autonomia e sem conflitos de interesse, metodologicamente bem treinada e buscando desenvolvimento profissional contínuo, pode ajudar a assegurar resultados acurados e reproduzíveis.

O volume cada vez maior de estudos recuperados em trabalhos de revisão da literatura, além do desenvolvimento de ferramentas de automação cada vez mais úteis neste cenário, estão levando à incorporação destas nas várias etapas dos estudos de revisão. Por exemplo, para a remoção prévia de duplicatas há muitas ferramentas aplicáveis, algumas gratuitas, e MCKEOWN & MIR (2024) avaliaram acurácia, sensibilidade e especificidade dos softwares de gerenciamento de referências EndNote X9, Mendeley e Zotero, e dos softwares de revisão Covidence e Rayyan na identificação/remoção/cominação de duplicatas, concluindo que o Rayyan, aplicativo *on line* gratuito para as etapas de seleção dos estudos apresentou ótimo desempenho com acurácia de 97%, sensibilidade de 96% e especificidade de 97%.

KHALIL *et. al.* (2022) realizaram uma revisão de escopo onde mapearam ferramentas disponíveis para cada etapa da revisão que passaram por estudos de validação, como o LitSuggest, Rayyan, Abstractr, BIBOT, software R, RobotAnalyst, DistillerSR, ExaCT e NetMetaXL, que têm potencial para serem utilizados para a automação de revisões sistemáticas, embora com algumas limitações, sendo aplicadas já de forma consistente na triagem de resumos, além de métodos semiautomáticos por meio de aprendizado de máquina (*machine learning*), que estão sendo aperfeiçoados para diferentes etapas de síntese de evidências.

Já JIMENEZ *et. al.* (2022) mapearam ferramentas computacionais de aprendizado de máquina e apontaram 63 ferramentas, utilizadas nas etapas mais comuns, como na busca bibliográfica, triagem de estudos, remoção de duplicatas, extração de dados, mas também na avaliação do risco de viés (RobotReviewer) e na extração de dados (IRIS.AI, ExaCT), inclusive automatizando a análise de texto.

O uso destes algoritmos de processamento de linguagem natural e aprendizado de máquina, está se tornando cada vez mais popular por reduzir o tempo e a carga de trabalho no

processo de revisões (VAN DINTER *et. al.* 2021), mas podem comprometer a qualidade da revisão se não forem avaliadas adequadamente (LAYNOR, 2022).

4. MATERIAL E MÉTODO

Seguiu-se a metodologia do Joanna Briggs Institute (JBI) para Revisão de Escopo (PETERS *et. al.*, 2020), que apresenta reconhecida consistência metodológica e compreende seis etapas gerais: (1) identificação da questão de pesquisa; (2) identificação de estudos relevantes; (3) seleção dos estudos; (4) mapeamento de dados; (5) compilação e resumo das evidências e (6) análise e apresentação dos resultados. O protocolo desta revisão foi registrado no repositório *Open Science Framework* (OSF) e pode ser acessado em <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/D8BHF>. O estudo teve início em agosto de 2023. A revisão foi documentada usando a extensão PRISMA para revisões de escopo (PRISMA- ScR) (TRICCO *et. al.*, 2018).

4.1. Etapa1: Identificação da questão de revisão

Foi utilizado o mnemônico “PCC” (População, Conceito e Contexto), recomendado como guia para uma revisão de escopo. Considerando o objetivo da pesquisa, foram identificados:

População: Pessoas que vivem com HIV/AIDS (PVHA).

Conceito: Serviços Clínicos Farmacêuticos.

Contexto: Serviços Clínicos Farmacêuticos no tratamento ambulatorial, hospitalar e domiciliar das PVHA.

Como “serviços clínicos farmacêuticos” estão incluídos os serviços de: manejo de problemas de saúde autolimitados, dispensação, conciliação de medicamentos, rastreamento em saúde, educação em saúde, monitorização terapêutica de medicamentos, revisão da farmacoterapia, gestão da condição de saúde e acompanhamento farmacoterapêutico.

Assim, foi elaborada a questão desta revisão “Quais são os Serviços Clínicos Farmacêuticos aplicados no tratamento de pessoas que vivem com HIV/AIDS? “

4.2. Etapa 2: Identificação de estudos relevantes

A estratégia de busca foi desenvolvida com a ajuda de uma bibliotecária universitária(ZB), integrante da equipe revisora.

4.2.1. Fontes de informação

Uma pesquisa bibliográfica abrangente foi realizada nas seguintes bases de dados: Medline/PubMed, Lilacs, Web of Science e Scopus. Além disso, as bases de dados Pro- Quest e LA Referencia foram utilizadas como fonte de estudos não publicados ou literatura cinzenta, e as listas de referências dos estudos incluídos foram consultadas para identificar quaisquer estudos adicionais relevantes. Não houve restrição de idioma durante as pesquisas nas bases. As buscas foram realizadas no dia 29 de janeiro de 2024 e, atualizadas em 18 de outubro de 2024, através dos alertas, definidos nas buscas ou por nova busca direta nas bases onde não foi possível deixar alertas.

Foram buscados estudos realizados a partir de 1986, considerando que AZT (zidovudina), medicamento utilizado como antirretroviral para uso no tratamento de pacientes HIV, foi aprovado naquele ano pela *US Food And Drug Administration* (FDA), iniciando um protocolo oficial para tratamento farmacológico da doença (IOC, 2023).

As bases de dados foram acessadas por meio do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES), mediante a Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), com exceção da base LA Referencia, com acesso por meio de *link* disponibilizado pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

4.2.2. Equação de busca

Foram realizadas buscas preliminares para identificar termos relevantes, iniciando com os descritores selecionados de acordo com o Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e o *Medical Subject Headings* (MeSH), de modo a adequar às línguas portuguesa, espanhola e inglesa. Na elaboração das sintaxes de busca, utilizou-se os operadores booleanos “AND” e “OR”, e foram adaptadas de acordo com a particularidade de cada fonte de dados, conservando-se as combinações entre os descritores.

Os termos de busca inseridos na equação, a qual foi adaptada para cada base de dados, foram os seguintes, baseados no acrônimo PCC:

População: HIV OR human immunodeficiency virus OR human immune deficiency virus OR AIDS OR acquired immune deficiency syndrome virus OR acquired immunodeficiency syndrome virus OR HIV long term survivors OR HIV long-term survivors OR HIV-1 long-term survivors OR HIV 1 long term survivors OR HIV-1 long- term survivor OR AIDS long-term survivors or AIDS long term survivors or AIDS long- term survivor OR

HIV non progressors OR HIV non-progressor.

Conceito: pharmaceutical services OR pharmaceutic services OR pharmaceutic service OR pharmacy services OR pharmacy service OR pharmaceutical care OR community pharmacy services OR pharmacist service OR pharmacy practice OR clinical pharmacy OR clinical pharmacist OR pharmacies OR pharmacist OR pharmacy OR pharmacist-patientrelationship OR pharmaceutical assistance.

Contexto: não foram estabelecidos termos para a pesquisa sobre o contexto, já que inclui âmbito hospitalar, ambulatorial e domiciliar.

Nas bases de dados latino-americanas, os seguintes termos em português e espanhol foram adicionados à equação de busca em inglês:

População: HIV OR SIDA OR VIH OR sobreviventes de longo prazo ao HIV OR sobreviventes de longo prazo a AIDS OR sobreviventes de longo prazo ao HIV-1 OR sobreviventes de VIH a largo plazo OR mulheres que vivem com o VIH OR homens que vivem con el VIH OR sobrevivientes a largo plazo de VIH OR sobrevivientes a largo plazo del VIH-1 OR sobrevivientes de SIDA a largo plazo) OR (SIDA OR VIH OR sobreviventes de longo prazo ao HIV OR sobreviventes de longo prazo a AIDS OR sobreviventes de longo prazo ao HIV-1 OR sobrevivientes de VIH a largo plazo OR mujeres que viven con el VIH OR hombres que viven con el VIH OR sobrevivientes a largo plazo de VIH OR sobrevivientes a largo plazodel VIH-1 OR sobrevivientes de SIDA a largo plazo.

Conceito: atenção farmacêutica OR serviços farmacêuticos OR serviço de farmácia OR farmacia clínica) OR (atenção farmacêutica OR assistência farmacêutica OR uso racional de medicamentos OR uso racional dos medicamentos OR uso de fármacos uso de medicamentos OR serviços farmacêuticos OR serviço de farmácia hospitalar OR serviço de farmácia clínica.

No Apêndice A estão apresentadas as sintaxes de buscas utilizada em cada base de dados.

4.2.3. Sistemas de gerenciamento de referências

Após a busca, todos os registros identificados foram coletados e importados para o aplicativo, Endnote Web® (Clarivate, 2024) e Rayyan® (Ouzzani *et. al.*, 2016), para triagem da Fase 1 (título e resumo). Registros duplicados foram removidos. Os registros dos estudos selecionados foram exportados para o Software Zotero® (Takats *et.al.*, 2023), onde foi realizada a triagem da Fase 2 (texto completo).

Para elaboração do diagrama de fluxo PRISMA (PAGE *et. al.*, 2021) com os dados do processo de pesquisa abrangente e seleção de estudos, foi utilizado a ferramenta interativa de HADDAWAY *et. al.* (2022). Outras ferramentas, como Google Forms e Microsoft Excel®, foram utilizadas na etapa de extração de dados dos estudos incluídos.

4.3. Etapa 3: Seleção dos estudos

Os critérios de elegibilidade dos estudos incluíram características relacionadas ao mnemônico PCC que orientou esta revisão e tipos de estudo:

População: Foram incluídos estudos com pessoas com HIV/AIDS em tratamento antirretroviral submetidos a serviços clínicos farmacêuticos. Foram excluídos estudos de pessoas com HIV/AIDS que não recebam tratamento antirretroviral ou que recebam tratamentos não aprovados nas diretrizes clínicas oficiais. Também foram excluídos estudos exclusivamente com pacientes que não sejam HIV/AIDS positivos.

Conceito: Foram incluídos estudos sobre serviços clínicos farmacêuticos implementados para melhorar a condição clínica de pessoas que vivem com HIV/AIDS, e que abrangem a interação entre o farmacêutico e o paciente. Também foram excluídos estudos clínicos de desenvolvimento de novos medicamentos, estudos relacionados ao acesso e logística de distribuição de medicamentos e estudos com enfoque epidemiológico exclusivo.

Contexto: Foram incluídos estudos sobre serviços clínicos farmacêuticos para tratamento ambulatorial, hospitalar e domiciliar de pessoas que vivem com HIV.

Tipos de Estudo: Esta revisão de escopo cobriu desenhos de estudos experimentais e quase- experimentais, abrangendo ensaios clínicos randomizados, ensaios controlados não randomizados, estudos antes e depois e estudos de séries temporais interrompidos. Além disso, foram incluídos estudos observacionais analíticos, incluindo estudos de coorte prospectivos e retrospectivos, estudos de caso-controle e estudos transversais analíticos. Desenhos de estudos observacionais descritivos, como séries de casos, relatos de casos individuais e estudos transversais descritivos, também foram considerados para inclusão. Além disso, foram consideradas revisões sistemáticas que atenderam aos critérios de inclusão, dependendo da questão de pesquisa. Foram excluídos textos e artigos de opinião, resumos de congressos, estudos qualitativos com foco em dados qualitativos, abrangendo projetos como fenomenologia, teoria fundamentada, etnografia, descrição qualitativa, pesquisa-ação e pesquisa feminista.

Para garantir clareza e consistência na aplicação dos critérios de inclusão e exclusão durante a triagem do título e do resumo, foi realizado um teste piloto inicial utilizando 6 fontes de evidência, conduzido por dois revisores independentes, avaliando seu alinhamento com os critérios de inclusão. Após o teste piloto, dois revisores independentes iniciaram a seleção das referências em um processo de duas fases. Na fase 1, os títulos e resumos dos estudos foram lidos pelos revisores (MV e AL), atendendo aos critérios de inclusão. As divergências entre os revisores foram resolvidas por consenso ou consulta ao terceiro revisor (PA).

Na fase 2, o texto completo dos estudos selecionadas foram recuperados nas fontes originais, periódicos científicos ou repositórios institucionais. Os estudos que não foram recuperados inicialmente foram solicitados aos autores. Na ausência de resposta após a terceira tentativa, o estudo foi considerado como não localizado e, consequentemente, excluído.

Os textos completos passaram por uma avaliação detalhada, em relação aos critérios de inclusão, por dois revisores independentes (MV e IV). As divergências entre revisores durante o processo de seleção, foram resolvidas através de discussão e consulta a um revisor adicional (AL). Os registros que não atenderam aos critérios de inclusão foram identificados e relatados como excluídos na *scoping review* e foram descritos na tabela “Características dos estudos excluídos” (Apêndice B), onde foram anotados os motivos da exclusão.

Os resultados da busca na literatura e o processo de inclusão dos estudos foram relatados na íntegra em um fluxograma PRISMA com o fluxo de seleção dos estudos (Apêndice C).

4.4. Etapa 4: Extração de dados

Garantimos a confiabilidade dos dados por meio da conferência em 20% dos estudos na fase de extração, com dois revisores que apresentaram alta concordância, assegurando a qualidade do restante dos dados extraídos por 1 dos revisores, como preconizado por POLLOCK *et. al.* (2023).

Os dados foram extraídos usando um formulário estruturado de registro de dados desenvolvido pelos revisores (Apêndice D) e as informações foram registradas no Microsoft Excel®. Um teste piloto inicial de 6 fontes de evidência garantiu clareza e consistência na extração.

Os dados extraídos abrangeram informações como título, autor, ano da publicação, desenho do estudo, país, continente, financiamento, objetivo do estudo, ambiente do estudo,

tamanho da amostra, ano de realização do estudo, tempo de duração da pesquisa, faixa etária, descrição do participante, descrição do serviço clínico farmacêutico, tipo de serviço clínico farmacêutico, *follow up*, quem realiza a intervenção, resultados, limitações do estudo e principais conclusões sobre os serviços clínicos farmacêuticos, relevante para a questão de pesquisada da revisão.

4.5. Etapa 5: Compilação e resumo das evidências

Para caracterizar e resumir os resultados utilizou-se a forma diagramática e tabular. Em alinhamento com o objetivo deste estudo, fornecemos uma visão geral em categorias conceituais que abrangem tipos de serviços clínicos farmacêuticos, características da amostra, local do estudo, objetivos do estudo, desenho de estudo, ambiente, desfechos, principais conclusões e lacunas identificadas na literatura atual.

4.6. Etapa 6: Análise e apresentação dos resultados

Foi apresentada uma descrição narrativa dos resultados, complementada pelo uso de tabelas, gráficos e mapas para facilitar a compreensão de como os resultados atenderam aos objetivos e metas desta revisão de escopo.

Relatamos as descobertas de acordo com a lista de verificação 'Itens de relatório preferenciais para revisões sistemáticas e meta-análise: extensão para revisões de escopo' PRISMA-ScR (TRICCO *et. al.*,2018). A identificação de lacunas detectou áreas onde há escassez de dados sobre o tema.

4.7. Ética e divulgação

A aprovação ética não foi necessária para este estudo. Divulgações futuras relacionadas a este trabalho incluirão a publicação dos resultados em um periódico revisado por pares e apresentações em conferências.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1. Seleção das fontes de evidência

A partir das buscas realizadas nas bases de dados, foram encontrados 9.125 estudos científicos, distribuídos da seguinte forma: Medline/PubMed (2.249), Scopus (3.819), ProQuest (221), Web of Science (2.269), Lilacs (257) e LA Referencia (310), conforme mostrado no fluxograma PRISMA (Apêndice C) foram excluídos, devido à duplicidade, 2.768 registros de forma automática no software EndNote Web, e depois 1.072 estudos manualmente pelo revisor 1(MV) no software Rayyan ®.

Após a leitura dos títulos e resumos, e considerando os critérios predefinidos de inclusão e exclusão, 4.876 estudos foram excluídos pelos dois revisores independentes (MV e IV), restando 409 estudos incluídos para a Fase 2 (leitura do texto completo). Durante essa etapa, 272 estudos foram excluídos por não atenderem aos critérios preestabelecidos. O Apêndice E apresenta a lista de estudos excluídos na Fase 2 e os motivos. Assim, 136 estudos foram incluídos na revisão após aplicação dos critérios de elegibilidade. Adicionalmente, 10 estudos foram identificados nas listas de referências dos artigos incluídos. Após avaliação, esses estudos foram considerados relevantes e incluídos na revisão.

5.2. Características dos estudos incluídos

As características gerais dos 132 estudos primários incluídos são apresentadas na tabela 2, e na tabela 3 a caracterização dos estudos de revisão incluídos (n =14).

Tabela 2 - Características dos estudos primários incluídos (n = 132)

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente¹/Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
AARONSON, P. M. et al., 2013	2011-2012 EUA	Não informado	PCM 86 pacientes Média 48,3 anos	Estudo de Coorte	Avaliar a eficácia das intervenções farmacêuticas na redução de erros de medicação	Hospitalar Urbana	Farmacêutico* Residente de Farmácia.	Revisão da farmacoterapia	Base de dados de interações medicamentosas da Liverpool HIV Pharmacology Group (LHPG).
ABAH, I. O. et al., 2014	2010-2011 Nigéria	Não informado	PIT e PR 9320 pacientes 35 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Descrever as alterações nos parâmetros clínicos, carga viral, contagem de CD4+ e avaliações laboratoriais relacionadas com a toxicidade dos ARV.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Dispensação de medicamentos, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Registro eletrônico de farmácia filemaker pro, v10; Ferramentas de registro e documentação
ABAH, I. O. et al., 2016	2009-2011 Nigéria	Departamento de Saúde e Serviços Humanos,	PIT 588 participantes Média 34 anos	Estudo de Coorte	Avaliar o impacto da adesão a cronogramas de recarga de medicamentos sobre resultados imunológicos e virológicos	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Dispensação de medicamentos, Educação em saúde	Sistema eletrônico de farmácia (FileMaker Pro v10).
ABROGOUA, D. P. et al., 2015	2013 Costa do Marfim	Não informado	PR 235 pacientes Média 40 anos	Estudo Transversal	Avaliar a relevância das intervenções farmacêuticas durante a dispensação dos antirretrovirais.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médico	Dispensação de medicamentos, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Fichas Formulários
AHMED, A. et al., 2023	2018-2019 Paquistão	Não informado	PR 66 pacientes + 18 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar a relação custo-eficácia das intervenções farmacêuticas nos cuidados de VIH	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde	Não informado
ARROYO, M. J. H. et al., 2013	2005-2010 Espanha	Não informado	PR 528 pacientes Média 40 anos	Estudo de Coorte	Determinar o impacto de um programa de cuidados farmacêuticos na adesão ao tratamento antirretroviral e na resposta imunoviológica dos pacientes.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Farmacêuticos Clínicos.	Educação em saúde, Monitorização farmacoterapêutica, Revisão da farmacoterapia	Questionário simplificado de adesão, registros de dispensação
ASHRAF, I. et al., 2017	2014-2015 Nigéria	Não informado	PR 80 pacientes 1-14 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Determinar o nível de adesão e avaliar os fatores associados com melhor adesão aos medicamentos	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Educação em saúde	Não informado
AVONG, Y. K. et al., 2018	2016-2017 Nigéria	Action Plus Up	PR 293 pacientes Mediana 35 anos	Estudo de Coorte	Avaliar a viabilidade do modelo de integração, com foco em taxas de retenção e adesão ao tratamento.	Urbana Ambulatorial	Farmacêutico* Médicos	Dispensação de medicamentos	Não informado
BAGWELL, A. et al., 2018	2018 EUA	Não informado	PIT 55 pacientes 28 a 76 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Determinar os benefícios clínicos da incorporação do envolvimento dos residentes de farmácia numa equipa multidisciplinar no cuidado de pacientes com VIH	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Residente de Farmácia	Acompanhamento farmacoterapêutico, Conciliação de medicamentos, Gestão da condição de saúde, Rastreamento em	Cartões de referência, alarmes de relógio, telefones

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
								saúde, Revisão da farmacoterapia	
BARNES, E. et al., 2020	2017-2018 EUA	Não informado	PR 96 pacientes Média 53,7±12,9 anos	Estudo de Coorte	Melhorar os resultados clínicos dos pacientes inscritos	Urbana Ambulatorial	Farmacêutico* Técnico de Farmácia	Acompanhamento farmacoterapêutico, Conciliação de medicamentos, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	O programa de software de gerenciamento de pacientes, avaliações clínicas anuais e documentação de encontros e intervenções com pacientes em um formato padronizado
BARNETT, M. J. et al., 2009	2000-2006 EUA	Não informado	NI 23.798 pacientes Média 30,4 anos	Estudo de Coorte	Analisar as características e os resultados dos serviços de Gerenciamento de Terapia Medicamentosa.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Interface de documentação online e folha de registro de intervenções para facilitar o registro;
BATRA, R. et al., 2015	2013-2014 EUA	Não informado	PR 105 pacientes Adultos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Identificar e corrigir prontamente erros de prescrição de TARV dentro de 24 horas após a admissão no ambiente de internação.	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Conciliação de medicamentos	Telefone, prontuário eletrônico
BIAS, T. E. et al., 2014	2010-2012 EUA	Não informado	PR e PCVD 252 >50 anos	Estudo de Coorte	Avaliar a carga de interações medicamentosas entre pacientes que recebem terapia antirretroviral dentro de 24 horas após a admissão e avaliar o efeito de um farmacêutico clínico operando por meio de um programa de administração antirretroviral (ARVSP) na identificação e correção de possíveis interações medicamentosas	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Revisão da farmacoterapia	Um sistema de documentação interna usado apenas por farmacêuticos para documentar consultas e intervenções;
BILLED, J. A. S. et al., 2015	2012-2013 EUA	Não informado	PR 185 pacientes Média 51 anos	Estudo de Coorte	Comparar o número de CSDDIs relacionadas a antirretrovirais que ocorreram em pacientes hospitalizados que sofreram intervenção antes e depois da atribuição de um farmacêutico	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Dispensação de medicamentos, Revisão da farmacoterapia	Sistema informatizado, prontuário eletrônico. Ferramentas de Registro e Documentação
BINGHAM, J. T., 2012	2004-2009 EUA	Não informado	PIT e PMT 858 pacientes 26 a 69 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Apresentar resultados da implementação de um modelo de gestão de medicamentos para o VIH gerido por farmacêuticos	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médico	Acompanhamento farmacoterapêutico, Gestão da condição de saúde, Rastreamento em saúde, Revisão da farmacoterapia	Prontuário eletrônicos; Ferramentas de Registro e Documentação
BOZEK, P. S. et al., 1998	1995 EUA	Não informado	PR 64 pacientes 32 a 67 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Determinar se houve uma diferença na taxa e no custo das intervenções farmacoterapêuticas realizadas para pacientes HIV positivos pacientes e pacientes HIV negativos em regime de	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Revisão da farmacoterapia, Acompanhamento farmacoterapêutico	Não informado

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
					internação e comparar o uso de medicamentos entre Pacientes HIV positivos e HIV negativos				
BRAMBLE, C. M. et al., 1999	1999 Canadá	Não informado	PR 16 pacientes Média 37 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Implementar e avaliar o impacto do cuidado farmacêutico em uma clínica ambulatorial voltada para pacientes com HIV	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médicos, Enfermeiros, Residentes de Farmácia	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, revisão da farmacoterapia	Prontuário, fichas e telefone;
BRIZZI, M. B. et al., 2020	2017-2018 EUA	Não informado	PR 128 pacientes 47- 49 Anos	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar o impacto de um programa de administração de ARV e TOC conduzido por farmacêuticos nas taxas de erros de medicação.	Hospitalar e ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Residente em Farmácia.	Acompanhamento farmacoterapêutico, Conciliação de medicamentos, Gestão da condição de saúde	Sistema eletrônico de registros médicos relatórios de incidentes de segurança de medicamentos: prontuários médicos eletrônicos: ferramentas de suporte à tomada de decisão clínica;
BRONKHORST, E. et al., 2023	2020 África do Sul	Não informado	PR 41 pacientes 18 a 97 anos	Estudo de Coorte	Identificar e descrever as intervenções realizadas por farmacêuticos clínicos em um programa de stewardship antirretroviral.	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Conciliação de medicamentos, Revisão da farmacoterapia, Acompanhamento farmacoterapêutico	Ferramentas eletrônicas de checagem de interações medicamentosas, como Up-to-date®, EMGuidance™, Essential Medicine List e Medscape
BROTHERTON, A. L. et al., 2024	2017-2019 EUA	Não informado	PIT 108 pacientes Média 35,4 anos	Estudo de Coorte	Avaliar o impacto de um modelo de iniciação rápida da terapia antirretroviral conduzido por farmacêuticos em comparação com o modelo tradicional de atendimento.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia,	Ferramentas de registro eletrônico de prontuário (EMR) para monitoramento. Contato por telefone e e-mail para suporte adicional.
BUNN, H. T. et al., 2020	2014-2018 EUA	Não informado	PR 141 pacientes ≥ 19 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar o impacto de uma abordagem farmacêutica multifacetada em PVHA	Urbana Hospitalar	Farmacêutico* Médicos, Enfermeiros	Acompanhamento farmacoterapêutico, Conciliação de medicamentos, dispensação de medicamentos, revisão da farmacoterapia	Não informado
BYRD, K. K. et al., 2020	2014-2016 EUA	O Programa Ryan White de Assistência a Medicamentos contra a AIDS	PR 765 participantes 48 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Melhorar a retenção nos cuidados de VIH; Melhorar a adesão à TARV; Melhorar a supressão viral do VIH	Urbana Ambulatorial	Farmacêutico* Médico	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Não informado
CABRERA FIGUEROA, S. et al., 2009	2009 Espanha	Ministério de Sanidade e Consumo de Espanha	NI 386 pacientes Não informado	Ensaio Clínico Não Randomizado	Alcançar um controle clínico por meio do uso correto dos antirretrovirais prescritos	Hospitalar Urbana	Farmacêutico* Médicos	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde,	Não informado

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
								Monitorização farmacoterapêutica, Revisão da farmacoterapia	
CANTILLANA-SUÁREZ, M. G. et al., 2021	2017-2018 Espanha	Não informado	PR 349 pacientes Média 48,3±10,7 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Determinar a influência e aceitação de uma intervenção de assistência farmacêutica estruturada baseada em Capacidade-Motivação-Oportunidade	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Simplified Medication Adherence Questionnaire (SMAQ). Questionário Morisky-Green-Levine: Mensagens de Texto
CARCELERO, E. et al., 2011	2007 Espanha	Não informado	PR 189 pacientes Não informada	Estudo de Coorte	Identificar e descrever erros relacionados a antirretrovirais em prescrições de pacientes com HIV internados	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Conciliação de medicamentos, Revisão da farmacoterapia	Prescrição eletrônica, notas de rodapé na prescrição e contatos telefônicos com médicos e enfermeiros.
CARNEVALE, R. C. et al., 2015	2009-2012 Brasil	CAPES e FAPESP	PCM 102participantes 18 e 60 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Realizar uma análise farmacoeconômica do impacto da assistência farmacêutica em pacientes infectados pelo HIV	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico	Método PWD (Pharmacist's Workup of Drug Therapy) para análise da terapia medicamentosa. Revisão de prontuários médicos e entrevistas farmacêuticas com os pacientes.
CHATHA, Z. F. et al., 2020	2018-2019 Paquistão	Não informado	PR 100 participantes > 18 anos	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar a eficácia de uma intervenção liderada por farmacêuticos na adesão ao tratamento	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médicos, Enfermeiros, Técnicos de Farmácia	Educação em saúde	Não informado
CHIAMPAS, T. D. et al., 2019	2019 EUA	Não informado	PR 144 pacientes 18 a 76 anos.	Ensaio Clínico Não Randomizado	Determinar o impacto de um farmacêutico clínico especializado em HIV na taxa de erros de medicação envolvendo antirretrovirais (ARV) e profilaxia para infecções oportunistas (OI) em pacientes hospitalizados.	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Prontuário eletrônico (EMR). Sistema de verificação de interações medicamentosas (Micromedex 2.0®). Formulários eletrônicos de coleta de dados (REDCap).;
CHONGPORNCHAI, J. et al., 2021	2018 Tailândia	Não informado	PR 88 pacientes Média 41 anos	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Examinar a eficácia da mídia infográfica de movimento na melhoria do conhecimento e adesão médica de pacientes HIV	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Educação em saúde	Não informado
CHRISTOPOULOS, K. A. et al., 2023	2021-2022 EUA	Instituto Nacional de Saúde Mental	PNA 51 pacientes. 39 a 55 anos.	Estudo de Caso/Série de Casos	Avaliar os resultados iniciais da terapia antirretroviral injetável de ação prolongada (CAB/RPV-LA) em pacientes com e sem supressão viral.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médicos, Enfermeiros e Técnicos de Farmácia.	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Revisão de prontuários médicos eletrônicos, monitoramento via chamadas telefônicas

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
COCIÑA ABELLA, C. et al., 2003	1999-2000 ESPANHA	Não informado	PR 10 pacientes Mediana 38 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Demonstrar a eficácia de implantar um Serviço de Atenção Farmacêutica em pacientes com HIV	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde	Fichas farmacoterapêutica Entrevistas presenciais Fichas informativas de adesão e medicamentos;
COCOHOBÁ, J. M. et al., 2012	2007-2008 EUA	Programa Building Interdisciplinary Research Careers in Women's Health	NI 783 participantes 44,8 anos	Estudo Transversal	Avaliar a prevalência de aconselhamento farmacêutico entre mulheres HIV positivas e em risco de infecção pelo HIV e investigar a associação entre o aconselhamento e os desfechos de saúde, como adesão ao tratamento, contagem de CD4+ e carga viral.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	
COPE, R. et al., 2015	2012-2013 EUA	Não informado	PCM 146 pacientes. Média de 54 anos	Estudo de Coorte	Avaliar os efeitos de um modelo de prática interdisciplinar com a colaboração de farmacêuticos na gestão de comorbidades em pacientes com HIV.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médicos, Enfermeiros, Assistentes sociais	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Não informado
DANIELS, L. M. et al., 2012	2007-2008 EUA	Não informado financiamento	PR 140 participantes > 18anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Descrever a implementação de intervenções direcionadas destinadas a diminuir a frequência de erros antirretrovirais	Hospitalar Urbana	Farmacêutico* Residente de Farmácia	Acompanhamento farmacoterapêutico, Dispensação de medicamentos, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Não informado
DE MAAT, M. M. R. et al., 2004	2004 Holanda	AGIS Health Insurances, Amsterdã	PR 220 pacientes Mediana de 42,6 anos).	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar a utilidade da intervenção de farmacêuticos clínicos na identificação e manejo de interações medicamentosas	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Revisão da farmacoterapia	Não informado
DEPUY, A. M. et al., 2019	2017-2018 EUA	Não informado	PR 567 18- 75 anos	Estudo de Coorte	Determinar a eficácia de uma equipa de gestão antirretroviral na Identificação e correção de erros de medicação relacionados com antirretrovirais.	Urbana Hospitalar	Farmacêutico* Médicos e estudantes de medicina.	Acompanhamento farmacoterapêutico, Conciliação de medicamentos, Revisão da farmacoterapia	Prontuário Eletrônico, Sistema de documentação de intervenções Clinical Measures (MedKeeper).
DILWORTH, T. J. et al., 2018	2011-2013 EUA	American Society of Health-System Pharmacists Foundation	PCM 28 pacientes. Mediana 30 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar os efeitos clínicos e econômicos de uma clínica de adesão à terapia	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médicos	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde	Não informado
DOMINGUES, E. A. M. et al., 2017	2013-2014 Espanha	CAPES	PCVD 42 pacientes Média 57,5 anos $\pm$ 7 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Medir o impacto da assistência farmacêutica no risco cardiovascular em pacientes com mais de 50 anos em uso de terapia antirretroviral combinada	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Gestão da condição de saúde	Entrevistas semiestruturadas com os pacientes, histórico clínico, registros de dispensação de medicamentos, equações de risco cardiovascular questionário de

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
									adesão simplificado.
DRUMMOND, K. L. et al., 2017	2007-2009 EUA	U.S. Department of Veterans Affairs,	PR 56 participantes Não informado	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar o feedback de pacientes HIV positivos e provedores sobre o uso de telehealth no gerenciamento colaborativo de cuidados para depressão	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médico	Gestão da condição de saúde, Revisão da farmacoterapia, Educação em saúde	Ferramentas de avaliação de interações medicamentosas através do registro eletrônico de saúde
DUNHAM, P. J. et al., 2012	2004-2008 EUA	Não informado	PR 64 pacientes 25 a 71 anos.	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar os benefícios de um programa de cuidados farmacêuticos para aumentar a adesão	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Dispensação de medicamentos, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Entrevistas, questionários telefônicos mensais, embalagens personalizadas de medicamentos e revisões de prontuários médicos
EGINGER, K. H. et al., 2013	2011-2012 EUA	Não informado	PCM 86 pacientes Média 48,3 anos	Estudo Transversal	Avaliar o impacto das intervenções de farmacêuticos clínicos na taxa de erros de medicação	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Revisão da farmacoterapia, Rastreamento em saúde	Foi utilizado o banco de dados de interações medicamentosas (Liverpool HIV Pharmacology Group).
ELGALIB, A. et al., 2018	2016-2017 Omã	Não informado	PR 253 pacientes. 33 a 49 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar o impacto do modelo de cuidado multidisciplinar na supressão da carga viral do HIV	Urbana Ambulatorial	Farmacêutico* Médicos, Enfermeiros, Conselheiros, Assistentes sociais.	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Gestão da condição de saúde, Revisão da farmacoterapia	Não informado
EREIS, H. P. L. C. et al., 2014	2008 Brasil	Não informado	PR 25 pacientes Não informado	Estudo de Caso/Série de Casos	Descrever o modelo de ficha farmacoterapêutica utilizada no acompanhamento de pacientes em terapia antirretroviral	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Revisão da farmacoterapia	Ficha farmacoterapêutica estruturada com seis blocos que incluíam dados pessoais, anamnese farmacêutica e registros de adesão
FOISY, M. M. et al., 2004	2002-2003 Canadá	Health Innovation Fund	PNA 57 pacientes Não informado	Estudo de Caso/Série de Casos	Descrever a implementação e a provisão de cuidado farmacêutico e identificar e gerenciar problemas relacionados a medicamentos	Hospitalar e ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Rastreamento em saúde, Revisão da farmacoterapia	Entrevistas com pacientes consultas com a equipe de outreach e outros profissionais de saúde revisão de dados laboratoriais e registros de adesão dos pacientes
FOISY, M. M., 1998	1997 Canadá	Merck Frosst Canada, Inc.	PR 111 pacientes Não informado	Estudo de Caso/Série de Casos	Desenvolver um software que ajudasse profissionais de saúde a criar cronogramas de medicação personalizados, identificar interações medicamentosas comuns e melhorar a adesão ao tratamento de pacientes com HIV.	Ambulatorial e hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Um protótipo de software foi desenvolvido para IBM-PC, incluindo funções como acesso seguro, gerenciamento de registros de pacientes e medicamentos, e um banco de dados com mais de 500 fármacos usados no tratamento de infecções relacionadas ao

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
									HIV/AIDS. O sistema permitia a personalização de terapias, impressão de cronogramas de medicação e alertas sobre interações medicamentosas.
FOX, M. P. et al., 2019	2016-2017 África do Sul	Banco Mundial	PR 569 pacientes 30 e 49 anos.	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar a eficácia dos clubes de adesão e da entrega descentralizada de medicamento em apoiar a retenção dos pacientes e a supressão viral sustentada	Urbana Ambulatorial	Farmacêutico* Equipes leigas e Enfermeiros, com apoio de trabalhadores comunitários de saúde	Dispensação de medicamentos, Educação em saúde, Acompanhamento farmacoterapêutico	Não informado
GANDHI, M. et al., 2023	2021-2022 EUA	National Institutes of Health	PCVD 157 pacientes 25 a 68 anos.	Estudo de Coorte	Examinar a eficácia da terapia antirretroviral de longa duração em uma população diversa de pessoas vivendo com HIV	Hospitalar Urbana	Farmacêutico* Técnicos de Farmácia, pesquisadores e Enfermeiros	Conciliação de medicamentos, Educação em saúde	Não informado
GELETKO, S. M. et al., 2002	1996-2000 EUA	Providence Veterans Affairs Medical Center.	PR 70 pacientes. Média 47 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Caracterizar as intervenções farmacêuticas.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Gestão da condição de saúde	Não informado
GERENUTTI, M. et al., 2017	2017 Brasil	Não informado	PR 359 pacientes Média 56 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Verificar a efetividade de um modelo de cuidado farmacêutico na adesão à terapia antirretroviral (ART) entre pacientes com HIV.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Sistema SICLOM, registros de reabastecimento de medicamentos, consulta farmacêutica com gráficos;
GILBERT, E. M. et al., 2016	2014 EUA	Não informado	PR 1.500 pacientes Idade média de Média 56 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Descrever a integração dos serviços de farmácia clínica ambulatorial e de farmácia especializada para otimizar o cuidado de pacientes com infecção por HIV	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Técnicos de Farmácia	Conciliação de medicamentos, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Não informado
GONZALEZ, C. J. et al., 2012	2006-2009 EUA	Programa de Assistência de Medicamentos para AIDS	PR 25.463 Participantes Não informado	Estudo Transversal	Desenvolver um meio para garantir o acesso seguro e ininterrupto a combinações apropriadas de antirretrovirais e restringir combinações contraindicadas	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médico	Educação em saúde, Gestão da condição de saúde, Revisão da farmacoterapia	Ferramentas computacionais para detectar combinações de medicamentos potencialmente prejudiciais. Isso envolveu o uso de programas de referência farmacológica
GOVENDER, S. et al., 2011	2007 África do Sul	National Research Foundation	NI 175 participantes 21-70 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar o impacto da intervenção de farmacêuticos no conhecimento de pacientes com HIV sobre a doença, uso de medicamentos antirretrovirais, armazenamento e manejo de efeitos colaterais, além da adesão ao tratamento	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde	Não informado

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
GRIFFITHS, C. et al., 2007	2004-2005 Reino Unido	Não informado	PIT; PMT e PNA 10 pacientes Não informado	Estudo Transversal	Explorar a abordagem de Conselheiros de tratamento e a aceitabilidade de uma clínica de aconselhamento liderada por enfermeiros e farmacêuticos para pacientes com HIV	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Enfermeiro	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Gestão da condição de saúde	Entrevistas semiestruturadas, observação de consultas e suporte telefônico
GUIJARRO, A. B.; LÓPEZ, R. R., 2020	2019-2020 Espanha	Não informado	PCM 1 paciente 60 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Avaliar a eficácia do Sistema Personalizado de dosificação como uma intervenção farmacêutica para melhorar a adesão ao tratamento	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médico		Não informado
GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ, S. et al., 2001	1999-2000 ESPANHA	Não informado	PNA 545 pacientes 34 a 47 anos	Estudo Transversal	Demonstrar a eficácia e a viabilidade econômica da administração de medicamentos antirretrovirais em farmácias comunitárias para pacientes com HIV.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Dispensação de medicamentos, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia,	Caixas organizadoras de comprimidos (com compartimentos semanais e rótulos) Registros farmacoterapêutico Fichas de controle de adesão;
GUZMAN RAMOS, M. I. et al., 2021	2017-2018 espanha	Não informado	PR 39 pacientes Média 54,5 ± 10,9 anos	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Determinar a efetividade de uma intervenção farmacêutica estruturada, baseada no modelo CMO, para reduzir a taxa de readmissão de pacientes com HIV de alto risco	Ambulatorial Rural	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Mensagens de texto (SMS) Folhetos informativos;
HAZEN, R. J. et al., 2021	2014-2016 EUA	Walgreens Co	PR 17-65 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Identificar questões relacionadas à terapia medicamentosa, propor resoluções e avaliar a relação dessas questões com a adesão ao tratamento antirretroviral (ART)	Urbana Ambulatorial	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Softwares para revisão de terapia, registros médicos atualizados, e ferramentas de monitoramento para a adesão ao tratamento.
HEELON, M. et al., 2007	2005-2006 EUA	Não informado	PR 199 pacientes 26 a 69	Estudo de Caso/Série de Casos	Avaliar o efeito das intervenções de um farmacêutico clínico sobre a duração dos erros relacionados à terapia antirretroviral em pacientes hospitalizados.	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico	Sistema de entrada eletrônica de pedidos médicos e um formulário adaptado para avaliar e corrigir erros de prescrição
HENDERSON, K. C. et al., 2011	2009 EUA	Escola de Farmácia da Universidade do Colorado	PNA 28 participantes Média 44 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar o impacto das intervenções de adesão à terapia antirretroviral gerenciadas por farmacêuticos	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde	Lembretes mensais por telefone Consultas clínicas agendadas;
HERNÁNDEZ ARROYO, M. J. et al., 2013	2005-2010 Espanha	Fundação Europharma	PR 528 pacientes Média 40,48 ± 8,94 anos	Estudo de Coorte	Avaliar o impacto da implementação de um programa de cuidado farmacêutico sobre a adesão ao tratamento antirretroviral (TAR) e a evolução clínica de pacientes com HIV.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médicos e Enfermeiros	Acompanhamento farmacoterapêutico, monitorização farmacoterapêutica, Revisão da farmacoterapia	Informações orais e escritas, organizador semanal de comprimidos
HORBERG, M. A. et al., 2007	1997-2002 EUA	Garfield Memorial Research Fund	PIT 1.571 pacientes Média 40,7 anos.	Estudo de Coorte	Determinar a associação entre a presença de farmacêuticos clínicos e os resultados clínicos e medidas de utilização de	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em	Não informado

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
		of the Permanent Federation.			serviços em pacientes infectados pelo HIV.			saúde, Revisão da farmacoterapia	
HUANG, C. et al., 2021	2019 China	Não informado	PNA 84 pacientes ≥18 anos	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Explorar o papel e o valor dos farmacêuticos no gerenciamento da terapia medicamentosa, visando melhorar a adesão ao tratamento e a qualidade de vida	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde; Revisão da farmacoterapia	Consultas por telefone;
JACKSON, I. L. et al., 2021	2018 Nigéria	Não informado	PCM 206 pacientes Média 49,9 anos	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar o impacto da intervenção de cuidado farmacêutico no controle da pressão arterial, carga viral e adesão a medicamentos em pacientes HIV positivos com hipertensão	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Mensagens de texto
JACKSON, I. L. et al., 2021	2018-2019 Nigéria	Não informado	PCM 206 pacientes. 18 e 69 anos	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar o impacto da intervenção farmacêutica no controle da pressão arterial, carga viral e adesão ao tratamento em pacientes com HIV e hipertensão.	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Mensagens de texto, monitoramento de pressão arterial e adesão com questionário ARMS
JODLOWSKI, T. Z. et al., 2014	2010-2011 EUA	Não informado	PR 18 pacientes Média 55 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Avaliar o impacto da reconciliação de medicamentos	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Conciliação de medicamentos	Entrevista com o paciente, registros médicos
KAMENAN, T. A. B. et al., 2021	2015-2016 Costa do Marfim	Não informado	NI 59 pacientes 17-65 anos	Estudo Transversal	Analisar as intervenções farmacêuticas formuladas durante o acompanhamento de pessoas vivendo com HIV tratadas com tenofovir segundo critérios de risco	Urbana Ambulatorial	Farmacêutico* Residente de Farmácia	Monitorização farmacoterapêutica, Revisão da farmacoterapia	Software SPSS versão 20: Utilizado para a análise dos dados coletados durante o estudo. Ferramentas propostas pelo Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC): Utilizadas para auxiliar na análise das intervenções farmacêuticas. Dicionário Vidal 2018 e Guia Prático de Medicamentos Dorosz 2019: Utilizados como referência para a análise das prescrições e medicamentos
KILCREASE, C. et al., 2020	2013-2017 EUA	Ryan White federal grant	PIT 328 pacientes Média 53,6 ± 13,0 anos	Estudo de Coorte	Examinar a eficácia de um serviço farmacêutico na avaliação inicial de pessoas com o objetivo de reduzir o tempo de atendimento e atingir metas do HIV Care Continuum	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Educação em saúde, Rastreamento em saúde	Faça-a-face com os pacientes, histórico médico, solicitação de exames laboratoriais, encaminhamentos e cobertura de medicação através do gerenciamento de casos

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
KRUMMENACHER, I. et al., 2011	2004-2008 Suíça	Swiss HIV Cohort Study	PIT; PR 104 pacientes Mediana 39 anos	Estudo de Coorte	Analisar retrospectivamente um programa interdisciplinar de adesão ao HIV	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde,	Monitoramento Eletrônico de Medicamentos (MEMS), relatórios de adesão, e entrevistas motivacionais semiestruturadas
LAUZEVIS, S. et al., 2013	2010-2012 França	Não informado	PR 78 pacientes Não informado	Estudo de Coorte	Avaliar erros na prescrição de antirretrovirais em pacientes hospitalizados com HIV e o impacto de uma estratégia para reduzi-los.	Hospitalar Urbana	Farmacêutico* Médicos	Conciliação de medicamentos, Revisão da farmacoterapia, Gestão da condição em saúde	Software Disporao® para documentar prescrições; software Nadis® para gerenciamento de dados epidemiológicos e arquivos médicos;
LEE, A. J. et al., 2021	2004 EUA	ASHP Research and Education Foundation e grupo Pfizer U.S. Pharmaceuticals.	PR Não informado Não informado	Estudo de Coorte	Avaliar o impacto clínico, econômico e educacional das recomendações farmacêuticas realizadas por farmacêuticos clínicos, residentes e estudantes de farmácia em diferentes cenários de atendimento no sistema de saúde do Departamento de Assuntos de Veteranos (VA).	Hospitalar, Ambulatorial e Domiciliar Urbana	Farmacêutico* Médico, Residente de Farmácia	Acompanhamento farmacoterapêutico; Conciliação de medicamentos; Revisão da farmacoterapia	Não informado
LEE, S. S. et al., 2018	2018 EUA	Gilead Sciences, Inc	PR 65 pacientes Média 57,8 anos	Estudo Transversal	Desenvolver e avaliar um protocolo liderado por farmacêuticos para troca de medicamentos antirretrovirais	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Conciliação medicamentosa, Revisão da farmacoterapia	Sistemas eletrônicos de registro de medicamentos e software clínico
LELUBRE, M. et al., 2018	2014-2016 Suíça	Não informado	PIT e PMT 17 pacientes Não informada	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar os resultados da implementação de um programa interprofissional de adesão medicamentosa (IMAP)	Urbana Hospitalar e ambulatorial	Farmacêutico* Médicos e Enfermeiros	Educação em saúde, Gestão da condição de saúde	MEMS™ (dispositivos eletrônicos de monitoramento de adesão), relatórios para o médico e enfermeiro.
LIEDTKE, M. D. et al., 2016	2011-2013 EUA	Não informado	PR 184 pacientes Média 47 anos	Estudo de Coorte	Examinar a eficácia de um serviço de monitoramento na redução de erros relacionados a medicamentos antirretrovirais	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Monitorização farmacoterapêutica, Revisão da farmacoterapia	Revisão de prontuários eletrônicos e comunicação com equipes médicas;
LOUREIRO, C. V. et al., 2012	2008-2010 Brasil	Não informado	PIT 45 pacientes Média 37,04 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Analisar a influência do seguimento farmacoterapêutico na qualidade de vida	Ambulatorial Rural	Farmacêutico* Residente de Farmácia	Acompanhamento farmacoterapêutico	Entrevistas, questionário de qualidade de vida
MA, A. et al., 2010	2006-2008 EUA	Não informado	PCM 75 pacientes Média 49 anos	Estudo de Coorte	Investigar os desfechos clínicos das intervenções, visando simplificar regimes antirretrovirais e melhorar a adesão aos medicamentos	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Acompanhamento farmacoterapêutico, Revisão da	Revisão de prontuários, prescrição e aconselhamento de novos regimes, uso de lembretes, caixas de pílulas e alarmes para melhorar a adesão

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
								farmacoterapia	;
MACKIE, K. F. et al., 2019	2016-2018 Austrália	Gilead Sciences	PR 1 pacientes 54 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Gerenciar uma interação medicamentosa complicada em um paciente vivendo com HIV através da coordenação de cuidados	Urbana Ambulatorial	Farmacêutico* Médico	Gestão da condição de saúde, Rastreamento em saúde	Não informado
MARCH, K. et al., 2007	2003-2004 EUA	Pacific AIDS Educational Training Center	PCM 34 pacientes Média 47 ± 10 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar os efeitos das intervenções dos farmacêuticos nos desfechos de pacientes em uma clínica de cuidados primários para HIV	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médico, Residente de Farmácia, Enfermeiro	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Não informado
MARGULIS, A. et al., 2021	2016-2019 EUA	Não informado	PR 37 pacientes por fase, totalizando 111 pacientes Média 44 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Determinar a diferença no manejo do HIV com a intervenção de farmacêuticos clínicos em uma população hospitalizada de pacientes psiquiátricos adultos	Urbana Hospitalar	Farmacêutico* Residentes de Farmácia	Educação em saúde, Rastreamento em saúde, Revisão da farmacoterapia	Não informado
MARGUSINO-FRAMINAN, L. et al., 2019	2014-2017 Espanha	Não informado	PR 38 pacientes Média 44,7 ± 8,4 anos	Estudo de Coorte	Descrever um protocolo de teleconsulta para assistência farmacêutica e avaliar resultados clínicos, econômicos e de qualidade percebida	Rural Ambulatorial	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, educação em saúde, revisão da farmacoterapia	Teleconsultas por telefone;
MARTÍNEZ SESMERO, J. M. et al., 2024	2019-2021 Espanha	Merck Sharp & Dohme	PR 151 pacientes Mediana 51,3 anos	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Comparar a qualidade de vida em pacientes vivendo com infecção por HIV que recebem assistência farmacêutica de acordo com a metodologia CMO versus acompanhamento tradicional	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Conciliação de medicamentos, Revisão da farmacoterapia	Plataforma digital RE-DCap
MAXWELL, D. J., 2003	2002 Reino Unido	SHPA e Wyeth Pharmaceuticals	PR 20 unidades Não informado	Estudo de Caso/Série de Casos	Observar a prática farmacêutica clínica em centros de tratamento de HIV no Reino Unido	Ambulatorial e hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Dispensação de medicamentos, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia, Gestão da condição em saúde	Fichas de informações de medicamentos Prescrição eletrônica;
MBUAGBAW, L. et al., 2012	2010-2011 Camarões	Não informado	PR 200 pacientes. Média 40 anos.	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar a eficácia de mensagens de texto motivacionais enviadas por SMS para melhorar a adesão à terapia antirretroviral.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médico	Educação em saúde	Não informado
MCNICHOLL, I. R. et al., 2017	2012 EUA	Não informado	PCM 248 pacientes Média 57,8 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Utilizar dois instrumentos validados (Beers e STOPP) para avaliar a prescrição potencialmente inadequada (PIP) em uma população idosa com HIV e realizar intervenções farmacêuticas	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Conciliação de medicamentos, Revisão da farmacoterapia	Prontuário eletrônico e comunicação com o prestador de cuidados via e-mail
MCPHERSON-BAKER, S. et al.,	2000 EUA	Instituto Nacional de	PNA 42 participantes	Ensaio Clínico Não	Melhorar a adesão à terapia antirretroviral combinada (CART) e ao	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Educação em saúde,	Organizadores de comprimidos semanais;

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
2000		Saúde Mental (NIH)	32 a 67 anos	Randomizado	tratamento profilático entre homens HIV positivos não aderentes			Acompanhamento farmacoterapêutico	
MEHTA, D. et al., 2018	2012-2014 EUA	Não informado	PR 239 Pacientes Adultos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar o sucesso de conjuntos de pedidos informatizados e a melhoria no treinamento de farmacêuticos na prescrição de antirretrovirais	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Revisão da farmacoterapia	Prontuário eletrônico (EMR) com pedidos informatizados, módulos de educação farmacêutica baseados em casos e auditoria prospectiva
MELVIN, S. C. et al., 2019	2015-2017 EUA	Não informado	PR 231 pacientes 17-64 anos	Estudo Transversal	Determinar se um modelo integrado de cuidados de HIV resultou em aumento da ligação à saúde, taxas de adesão à terapia antirretroviral, retenção e supressão da carga viral	Urbana Ambulatorial	Farmacêutico*	Educação em saúde, Acompanhamento farmacoterapêutico, Revisão da farmacoterapia	Sistema eletrônico de informações CAREWare, contatos telefônicos
MOLINO, C. G. R. C. et al., 2014	2009-2010 Brasil	FAPESP, CAPES, CNPq, SAE	PR 90 pacientes Média 41,5 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar o impacto das intervenções farmacêuticas nos problemas relacionados a medicamentos e nos marcadores laboratoriais (contagem de linfócitos CD4+ e carga viral do HIV)	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Não informado
MOLINO, C. G. R. C. et al., 2017	2009-2012 Brasil	CAPES e FAPESP	NI 143participantes. Média 41,63 ± 7,93	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar a eficácia da intervenção farmacêutica na redução de problemas relacionados com medicamentos e melhorar os parâmetros clínicos	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Residente de Farmácia	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Entrevistas, registros de prontuários, além de orientação com folhetos;
MOOSA, A. et al., 2019	2005-2014 África do Sul	Comprehensive International Program of Research on AIDS	PCM 270 pacientes Mediana 34 anos	Estudo de Coorte	Avaliar a adesão de longo prazo à terapia antirretroviral	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médico	Dispensação de medicamentos, Educação em saúde, acompanhamento farmacoterapêutico	Contagem de comprimidos, consultas regulares e contato telefônico com os pacientes; Dispositivos de Apoio à Adesão ao Tratamento; Ferramentas de Informação e Comunicação
MORILLO-VERDUGO et al., 2022	2019-2020 Espanha	Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria	PR 61 pacientes Mediana 53 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar o impacto da intervenção farmacêutica baseada no modelo CMO na melhoria dos resultados clínicos associados ao HIV	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Gestão da condição de saúde, Revisão da farmacoterapia	Website (www.proyecto-pricmo.com), telefone, e-mail, entrevistas motivacionais, vídeos, infografias e artigos;
MORILLO-VERDUGO, R. et al., 2018	2014-2015 Espanha	Sociedade Espanhola de Farmácia Hospitalar	PR 53 pacientes Média 53,6 ± 13,0 anos	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Determinar a efetividade de um programa de seguimento intensivo de cuidados farmacêuticos em comparação com o modelo tradicional em pacientes com HIV com risco cardiovascular moderado ou alto	Urbana Ambulatorial	Farmacêutico* Médico	Acompanhamento farmacoterapêutico, Gestão da condição de saúde, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Panfletos, mensagens de texto

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
MORILLO-VERDUGO, R. et al., 2019	2015 Espanha	AbbVie	PR 140 pacientes Mediana 47,8 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar a influência de uma intervenção farmacêutica baseada no modelo CMO para melhorar a ativação dos pacientes com HIV	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde; Revisão da farmacoterapia	Aplicação de entrevista motivacional, ferramentas web e aplicativo próprio para o acompanhamento remoto;
MORILLO-VERDUGO, R. et al., 2021	2019-2020 Espanha	Sociedad Española de Farmácia Hospitalaria	PR 61 pacientes Mediana 53 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Determinar a efetividade de uma intervenção farmacêutica baseada na metodologia CMO para melhorar a adesão primária ao tratamento concomitante em pacientes vivendo com HIV sob tratamento antirretroviral	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Dispensação de medicamentos, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Website (www.proyecto-primo.com), telefone, e-mail, entrevistas motivacionais, vídeos, infografias, folhetos informativos;
MORILLO-VERDUGO, R., 2024	2023 Espanha	Não informado	PR 233 pacientes. Idade 53 anos	Estudo de Coorte	Determinar o grau de concordância entre dois modelos de estratificação na prestação de cuidados farmacêuticos.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Ferramentas online para estratificação (ST-2017 e ST-2022). Site informativo com vídeos, gráficos, links para artigos e contatos com a equipe de farmácia para suporte contínuo (www.farmaciaciavalmecpv.com). Contato por telefone e e-mail com os farmacêuticos responsáveis;
MORRIS, J. L. et al., 2019	1998-2005 EUA	Não informado	PR 53 pacientes Mediana 7,2 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Caracterizar e analisar a atuação dos farmacêuticos clínicos em uma clínica pediátrica de HIV	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Ferramentas de adesão, como caixas de comprimidos, trituradores de comprimidos, calendários de medicação e informações escritas sobre medicamentos
MOYA, Y. et al., 2012	2010 Chile	Não informado	PR 66 pacientes 21-70 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Avaliar o impacto do acompanhamento farmacoterapêutico em pacientes ambulatoriais	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico; Rastreamento em saúde; Revisão da farmacoterapia	Aplicação do Algoritmo de Naranjo para avaliação de reações adversas e análise de parâmetros clínicos como carga viral e função hepática
NELSON, N. E. et al., 2021	2018-2019 EUA	Centro Nacional para o Avanço das Ciências Translacionais	PCM 78 pacientes Média 52 anos para ambos os grupos.	Estudo de Coorte	Comparar o controle glicêmico em pacientes positivos para imunodeficiência humana em terapia antirretroviral com pacientes HIV negativos após intervenções farmacêuticas.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Não informado
NEVO, O. N. et al., 2015	1999-2013 EUA	Clinical Investigation and Biostatistics Core	PIT 1.255 pacientes Mediana 37,7anos	Estudo de Coorte	Investigar o impacto do manejo assistido por farmacêuticos comparando o tempo para supressão viral e a durabilidade do primeiro regime de ART entre aqueles que receberam assistência farmacêutica e	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, revisão da farmacoterapia	Não informado

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
					aqueles que não receberam.				
NICHOLLS, J. S. et al., 2014	2011-2012 Reino unido	Não informado	PIT e PR 84 pacientes Média 54 anos	Estudo Transversal	Avaliar a prática de prescritores farmacêuticos que cuidam de pacientes com infecção por HIV- e desenvolver uma ferramenta de coleta de dados para autoavaliação	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Ferramenta de coleta de dados, consultas telefônicas e presenciais;
OLEA, A., Jr. et al., 2018	2015-2016 EUA	Universidade da Califórnia, AbbVie, Gilead e Merck	PIT 135 pacientes Média 53,8 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Avaliar e quantificar o papel do farmacêutico clínico no tratamento de pacientes coinfectados com HIV e HCV, como parte de uma equipe multidisciplinar	Urbana Ambulatorial	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Sistema de prontuário eletrônico, telefone e consultas presenciais.
PASCUAL, J. P. et al., 2023	2019-2021 Espanha	Não informado	PR 62 pacientes Mediana 43,7anos	Estudo de Coorte	Descrever o serviço de atenção farmacêutica para pacientes com HIV no tratamento com Dolutegravir/Lamivudina e determinar a adesão dos pacientes tratados com essa terapia.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Farmacêuticos hospitalares Técnicos de Farmácia:	Acompanhamento farmacoterapêutico, Revisão da farmacoterapia, Educação em saúde	Programa informático de dispensação FarmaTools®, telefone, registros de dispensação, entrevistas presenciais e intervenções motivacionais
PREININGER, L. et al., 2011	2008-2010 EUA	Não informado	PR e PCVD 78 pacientes Média 46,03 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Implementar um projeto de adesão a longo prazo à medicação antirretroviral	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Formulário padronizado para avaliação de adesão. Histórico de recargas de farmácia via telefone. Consultas presenciais com farmacêuticos para revisão e orientação.
PYNE, J. M. et al., 2011	2007-2008 EUA	Departamento de Assuntos dos Veteranos dos Estados Unidos	PCM 249 pacientes. Média 49,8 anos	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar a eficácia de um modelo de cuidado colaborativo para tratar depressão em pacientes com HIV	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médico, Enfermeiro	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Gestão da condição em saúde, Revisão da farmacoterapia	Sistema de suporte à decisão baseado na web (NetDSS). Notas de registros médicos eletrônicos para comunicação. Roteiros padronizados para interação com pacientes durante o monitoramento
QUIROGA, S. M. et al., 2007	2005 Argentina	Não informado	PCM 1 paciente 37 anos.	Estudo de Caso/Série de Casos	Demonstrar que a intervenção do farmacêutico pode otimizar os tratamentos farmacoterapêuticos.	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Revisão da farmacoterapia	Relatórios de intervenções e reuniões com a equipe multidisciplinar; Ferramentas de Registro e Documentação
RAJESH, R. et al., 2013	2009-2012 Índia	Não informado	PR 240 participantes 21 e 40 anos	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar o impacto das intervenções educacionais no uso de Terapia Antirretroviral Altamente Ativa e no comportamento de adesão	Hospitalar Urbana	Farmacêutico* Não informado	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Folhetos informativos, aconselhamento e pictogramas validados sobre reações adversas.
RATHBUN, R. C. et al., 2005	2001-2002 EUA	Society of Infectious Diseases	PIT 33 pacientes. Mediana 38 anos	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Examinar o impacto de uma clínica de adesão operada por farmacêuticos na adesão à terapia antirretroviral de alta	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde	Auxílios visuais desenvolvidos pela indústria farmacêutica, dispositivos de lembrete e

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
		Pharmacists.			atividade (HAART) e na resposta virológica.				monitoramento eletrônico de adesão dispositivos de apoio à adesão ao tratamento
REID, M. J. A. et al., 2017	2008-2009 Botsuana	Penn Center for AIDS Research	PR 108 participantes Média 40,8 anos no.	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar a eficácia de lembretes por mensagens de texto (SMS) para melhorar a pontualidade de retiradas de medicamentos antirretrovirais	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Dispensação de medicamentos, Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde	Mensagens de texto (SMS).
ROSENQUIST, A. et al., 2010	2006-2007 EUA	California Department of Health Care Services	PR 7 Não informado	Estudo Transversal	Descrever um programa piloto de gerenciamento de terapia medicamentosa, e identificar tipos específicos de MTMS oferecidos, barreiras percebidas e benefícios.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Técnicos de Farmácia	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Telefone (para lembretes de reposição e teleconsultas). E-mails. Cartões de lembrete. Embalagens de adesão. Pagers e alarmes (para lembretes de dosagem). Entrega de medicamentos em domicílio.
ROY, M. et al., 2020	2016-2017 Zâmbia	Fundação Bill e Melinda Gates	PR 1.060 participantes Mediana 42 anos	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar a efetividade dos clubes de adesão no aumento da pontualidade na retirada de medicamentos antirretrovirais e na retenção em cuidados	Urbana Ambulatorial	Farmacêutico* Trabalhadores comunitários leigos	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Monitorização farmacoterapêutica, Rastreamento em saúde, Revisão da farmacoterapia	Sistema eletrônico para pré-embalagem de medicamentos. Lembretes de agendamento e comunicação via telefone para acompanhamento de visitas perdidas. Registros manuais e eletrônicos de presença nos encontros dos clubes.
SAMUEL, O. et al., 2018	2011-2013 EUA	Institute of Health	PNA 53 pacientes Média 46,57 ± 11,88 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Descrever um modelo de cuidado interdisciplinar para HIV, e avaliar o papel do farmacêutico na adesão à terapia antirretroviral e mudanças no esquema terapêutico	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médicos	Educação em saúde, Gestão da condição de saúde, Revisão da farmacoterapia	Prontuário eletrônico e registros farmacêuticos em texto livre;
SÁNCHEZ-YÁÑEZ, E. et al., 2023	2021-2022 Espanha	Sociedad Andaluza de Farmacia Hospitalaria	PR 68 pacientes Mediana 68 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Determinar a efetividade de uma intervenção farmacêutica baseada na metodologia CMO (Capacidade, Motivação e Oportunidade) para diminuir a prevalência de critérios PIMDINAC (medicação potencialmente inapropriada, interações medicamentosas e não adesão à medicação concomitante) em pacientes com HIV	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Farmacêutico*s Clínicos	Acompanhamento farmacoterapêutico, Gestão da condição de saúde, educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	web (www.farmaciaciavalmecepv.com), telefone e e-mail para contato permanente com os farmacêuticos do estudo;
SANDERS, J. et al., 2014	2011-2012 EUA	Própria instituição	PCM 272 Pacientes Mediana 49 anos	Estudo de Coorte	Avaliar as intervenções de stewardship antimicrobiano voltadas para reduzir os erros de medicação relacionados à	Hospitalar Urbana	Farmacêutico* Residentes de Farmácia	Acompanhamento farmacoterapêutico, Revisão da	Não informado

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
					terapia antirretroviral altamente ativa (HAART) ou infecções oportunistas e aumentar a resolução desses erros			farmacoterapia	
SCHAFER, J. J. et al., 2015	2012 EUA	Subvenção da Educational Foundation Research Grant	PR 45 pacientes Média 47 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Determinar o impacto potencial de uma intervenção educacional breve sobre HIV, ministrada por um farmacêutico durante a visita ao provedor.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Educação em saúde	Apresentação educacional de 10 minutos e livreto ilustrativo de seis páginas fornecido aos pacientes para levar para casa
SCHATZ, K. et al., 2016	2014-2015 EUA	Não informado	PR 99 pacientes Média 46 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar o impacto de intervenções de farmacêuticos na profilaxia de infecções oportunistas	Urbana Hospitalar	Farmacêutico* Especialistas em medicina interna e Residentes de Farmácia	Rastreamento em saúde, Revisão da farmacoterapia, acompanhamento farmacoterapêutico	Relatório diário gerado pelo sistema eletrônico para identificar pacientes com HIV/AIDS hospitalizados e software de coleta de dados REDCap para registrar as intervenções,
SCHOENHERR, M. R. et al., 2022	2017-2018 Brasil	Não informado	PR 44 pacientes Média 43 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar a adesão à terapia antirretroviral, identificar e resolver problemas relacionados a medicamentos por meio de seguimento farmacoterapêutico e cuidados farmacêuticos em pacientes vivendo com HIV/AIDS	Ambulatorial Rural	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Formulário de Acompanhamento Farmacoterapêutico. CEAT-VIH (Questionário para avaliação da adesão ao tratamento antirretroviral). Sistema de controle logístico de medicamentos (Siclom)
SEDEN, K. et al., 2013	2009-2011 Reino unido	National Institute of Health Research e pela Northwest Development Agency)	PR 200 pacientes. Mediana 43 anos.	Estudo Transversal	Avaliar a utilidade clínica da triagem pré-consulta de um farmacêutico para interações medicamentosas (DDIs) e adesão ao tratamento antirretroviral (ART) antes das consultas ambulatoriais de HIV.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Conciliação de medicamentos, Revisão da farmacoterapia	Modelo de relatório padrão arquivado nos prontuários clínicos Relatório personalizado de interações medicamentosas Inventário de Autoavaliação Simplificado de Adesão Medicamentosa (M-MASRI);
SEGARRA-NEWNHAM, M., 2002	1999-2001 EUA	Não informado	PR 51 pacientes Média 49 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Descrever a utilidade de uma avaliação clínica realizada por um farmacêutico no momento da admissão hospitalar, a fim de reduzir erros de medicação e manter a continuidade do cuidado.	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Conciliação de medicamentos, educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Nota de Admissão Farmacêutica Sistema eletrônico de registros médicos (computadorizado) Comunicação via telefone ou pessoalmente com a equipe médica;
SHEA, K. M. et al., 2018	2011-2014 EUA	Não informado	PR 234 (internações). 18 e 89 anos.	Estudo de Coorte	Avaliar o impacto de uma estratégia de stewardship antirretroviral na taxa de erros de medicação	Hospitalar Urbana	Farmacêutico*	Conciliação de medicamentos, Revisão da farmacoterapia	Lista de verificação de terapia antirretroviral alertas eletrônicos no sistema de prescrição sistemas de entrada e verificação de pedidos diretrizes institucionais de

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
									terapia antirretroviral
SHRESTHA, R. K. et al., 2020	2014-2016 EUA	US Department of Health and Human Services Secretary's Minority AIDS Initiative Fund	PR 279 participantes 33 a 49 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar os custos e a efetividade da implementação do Patient-Centered HIV Care Model para melhorar a supressão viral em pessoas vivendo com HIV	Urbana e Rural Ambulatorial	Farmacêutico* Técnicos de Farmácia, Médicos.	Acompanhamento farmacoterapêutico, Conciliação de medicamentos, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Sistemas de informação eletrônica para compartilhamento de dados clínicos
SIEMIANOWSKI, L. A. et al., 2013	2011-2012 EUA	Não informado	PCM 55 pacientes Média 50 anos ($\pm$ 11 anos).	Estudo de Coorte	Avaliar o impacto de um programa de reconciliação medicamentosa.	Hospitalar Urbana	Farmacêutico* Técnicos de Farmácia	Conciliação de medicamentos, Revisão da farmacoterapia	Sistemas eletrônicos de registros médicos (EMR) Notas eletrônicas de reconciliação medicamentosa Comunicações verbais ou por telefone entre técnicos, farmacêuticos e médicos
SILVEIRA, M. P. T. et al., 2014 b	2006-2009 Brasil	Instituto Nacional de Saúde dos EUA	PR 332 pacientes Média 40,3 anos	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar a eficácia da atenção farmacêutica no sucesso terapêutico de pacientes, comparando-a ao cuidado habitual	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde	Cartões codificados por cores para facilitar o reconhecimento dos medicamentos, folhetos e telefonemas para acompanhamento dos pacientes ;
SILVEIRA, M. P. T. et al., 2014a	2006-2009 Brasil	Fogarty International Center.	PR 332 pacientes Mediana 39 anos.	Estudo de Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar os fatores preditores de não adesão ao seguimento clínico para medir a efetividade de uma intervenção de cuidado farmacêutico na adesão ao tratamento antirretroviral.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde	Entrevistas estruturadas Notas eletrônicas de acompanhamento
SORBERA, M. et al., 2021	2020 EUA	Programa federal Ryan White	PR 211 pacientes Média 53 anos	Estudo de Coorte	Medir o impacto dos serviços farmacêuticos, incluindo telemedicina, na taxa de supressão virológica em pacientes HIV positivos antes e durante a pandemia de COVID-19	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médicos, Enfermeiros	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Gestão da condição de saúde, Revisão da farmacoterapia, Conciliação de medicamentos,	Plataformas de telemedicina: <i>signal</i> , <i>google voice</i> , e posteriormente <i>doximity</i> para consultas remotas segura;
SOUZA, M. N., 2010	2008-2009 Brasil	Não informado	PNA 24 participantes 18 a 49 anos	Estudo Transversal	Avaliar a relação entre o acompanhamento farmacoterapêutico e os parâmetros de adesão ao uso de Enfuvirtida.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Acompanhamento farmacoterapêutico, Dispensação de medicamentos, Educação em saúde	Não informado
STERLING, E. S. et al., 2005	2001-2003 EUA	Não informado	PR 71 pacientes 23 a 59 anos	Estudo de Coorte	Avaliar se a implementação de uma nota de admissão farmacêutica para pacientes HIV-	Hospitalar Urbana	Farmacêutico* Farmacêuticos*	Conciliação de medicamentos, Revisão da	Formulário padronizado de nota de admissão para registro dos medicamentos e avaliação

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
							Clínicos, Residentes de Farmácia e estudantes de Farmácia	farmacoterapia	de interações;
STÖCKEL, F. et al., 2015	2012-2013 Canadá	Não informado	PR 178 pacientes Recém-nascidos até 18 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Revisar as atividades farmacêuticas e sugerir melhorias para a prática, avaliando o impacto do farmacêutico em sete indicadores: mortalidade, morbidade, custo, erros, efeitos adversos, adesão e satisfação	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Farmacêuticos especializados, assistidos por Residentes e estudantes de Farmácia	Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia, acompanhamento farmacoterapêutico	Livros de registro de medicamentos, formulários de avaliação estruturada, protocolos e folhas de prescrição pré-redigidas
URANO, K. et al., 2020	2009-2017 Japão	Sociedade Japonesa para a Promoção da Ciência	PR 40 pacientes 20 a 69 anos	Estudo de Coorte	Avaliar os resultados associados ao manejo farmacoterapêutico colaborativo baseado em protocolo (PBPM) para a farmacoterapia do HIV	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médicos	Revisão da farmacoterapia, Educação em saúde	Não informado
WATERS, L. et al., 2012	2009 Reino unido	Não informado financiamento	PCM 150 pacientes Mediana 58 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Desenvolver e descrever a avaliação de um serviço especializado para pacientes HIV-positivos com mais de 50 anos, focado em co-morbidades e interações medicamentosas	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médico, Enfermeiro	Monitorização farmacoterapêutica, Rastreamento em saúde, Revisão da Farmacoterapia, Educação em saúde	Avaliações clínicas, ferramentas de rastreamento de saúde (ex.: PHQ-9 para depressão, GAD-7 para ansiedade), exames laboratoriais (ex.: PSA), e técnicas de imagem (ex.: DEXA para densidade óssea e CACS para risco cardiovascular;
WINGLER, M. J. B. et al., 2019	2014-2018 EUA	Não informado	PR 134 pacientes Mediana 46,5 anos	Ensaio Clínico Não Randomizado	Avaliar o número de erros relacionados à terapia antirretroviral e à profilaxia de infecções oportunistas após a implementação de intervenções lideradas por farmacêuticos	Urbana Hospitalar	Farmacêutico* Equipe de consulta de doenças infecciosas (id)	Educação em saúde, Gestão da condição em saúde, Revisão da farmacoterapia	Apresentações Cartazes Guias eletrônicos Folhetos de referência rápida Software (Micromedex e Lexicomp) para verificação de interações medicamentosas;
WONG, R. J. et al., 1988	1984-1987 EUA	Governos federal, estadual e municipal.	PR 34 a 47 anos	Estudo de Caso/Série de Casos	Descrever a implementação e os serviços clínicos farmacêuticos	Domiciliar e ambulatorial Urbana	Farmacêutico* Médico, Técnico em Farmácia, Enfermeiro	Acompanhamento farmacoterapêutico, Educação em saúde, Revisão da farmacoterapia	Não informado
YEH, R. F. et al., 2012	2004 EUA	Faculdade de Farmácia da Universidade de Houston	PR 181 pacientes Média 38 anos	Estudo Transversal	Examinar o efeito dos métodos de distribuição de medicamentos (coleta na farmácia versus entrega domiciliar) na adesão à terapia antirretroviral.	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Dispensação de medicamentos	Telefone para aconselhamento e suporte aos pacientes Serviço de entrega de medicamentos em domicílio Sistema informatizado de registros de prescrição para acompanhamento da adesão

Estudo	Ano País	Financiamento	Amostra (Paciente ¹ /Tamanho/Idade)	Desenho de Estudo	Objetivo do estudo	Cenário	Equipe e Respons. pela intervenção*	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico	Instrumentos usados no Serviço Clínico Farmacêutico
ZEULI, J. D. et al., 2023	2018-2020 EUA	Financiado pelo Mayo Clinic Center for Individualized Medicine.	PR 100 participantes Mediana 53 anos	Estudo de Coorte	Avaliar o impacto dos testes de painéis farmacogenômicos na gestão de medicamentos para pessoas vivendo com HIV (PWH).	Ambulatorial Urbana	Farmacêutico*	Revisão da farmacoterapia	Painel Farmacogenômico RightMed (OneOme) para avaliação de 27 genes. Registro eletrônico de saúde (EHR) para integração e acompanhamento dos resultados.

Legenda: ¹Pacientes: PR (Paciente de rotina, com dispensas e acompanhamento clínico regulares); PCVD (Participante com carga viral detectável); PC (Participante com comorbidades); PIT (Participante iniciando tratamento); PMT (participante em mudança de tratamento); PNA (Participante não aderente)

Tabela 3 - Caracterização dos Estudos de Revisão Incluídos (n =14)

Estudo	Financiamento	Desenho de Estudo	Pergunta de Pesquisa	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico Estudado	Desfechos Estudados	Principais Conclusões	Avaliação da Qualidade ou Risco de Viés
AHMED, A. et. al.,2021	Não informado	Revisão Sistemática 4	Qual é o impacto econômico dos serviços de cuidados farmacêuticos para pessoas vivendo com HIV/AIDS?	Educação em Saúde, Rastreamento em Saúde; Revisão da Farmacoterapia	Melhoria na Qualidade de Vida; Resultados Econômicos	Serviços gerenciados por farmacêuticos mostram viabilidade econômica para melhorar os desfechos de saúde de pacientes vivendo com HIV/AIDS	CHEERS
AHMED, A. et. al.,2022	Não informado	Revisão Sistemática 25	Qual o efeito do cuidado farmacêutico sobre a adesão à terapia antirretroviral, supressão da carga viral e aumento de linfócitos cd4-t em pessoas vivendo com HIV/AIDS?	Acompanhamento Farmacoterapêutico; Educação em Saúde; Revisão Da Farmacoterapia	Valores de CD4; Carga Viral; Adesão	As intervenções farmacêuticas melhoram a adesão, a supressão da carga viral e a contagem de cd4-t em pessoas vivendo com HIV/AIDS, mas estudos futuros de alta qualidade são necessários para confirmar esses resultados	Sistema GRADE
ALBUQUERQUE, A.S.A.; MENDONÇA, L. A, 2022	Não informado	Revisão Integrativa 11	Qual a importância da assistência farmacêutica no tratamento com antirretrovirais?	Acompanhamento Farmacoterapêutico; Educação em Saúde	Melhoria na Qualidade de vida; Adesão	A assistência farmacêutica é essencial para apoiar os pacientes na adesão ao tratamento antirretroviral, melhorando sua qualidade de vida e incentivando o seguimento correto do tratamento.	
HIGGINS, N. et. al.,2009	Ministère De La Santé Et Des Services Sociaux Du Québec.	Revisão Narrativa 65	-	Acompanhamento Farmacoterapêutico, Monitorização Farmacoterapêutica	Valores de CD4; Carga Viral; Resolução de PRM	O serviço farmacêutico voltado ao monitoramento terapêutico de medicamentos (TDM) foi essencial para otimizar a eficácia e a segurança do tratamento antirretroviral em pessoas vivendo com HIV, especialmente em grupos vulneráveis. Ao permitir a personalização das doses com base nas características individuais, o programa contribuiu para reduzir a variabilidade entre os pacientes e melhorar os desfechos clínicos.	Não informada
HILL, L.A.et.al.,2019	Não informado	Revisão Narrativa 30	Qual o papel do farmacêutico clínico no manejo de pessoas vivendo com HIV na era moderna da terapia antirretroviral?	Educação Em Saúde, Gestão da Condição de Saúde, Revisão da Farmacoterapia, Conciliação de Medicamentos	Valores de CD4; Carga Viral	O papel do farmacêutico clínico é fundamental na era moderna da terapia antirretroviral, com impactos positivos no manejo do HIV, na adesão ao tratamento e no controle das comorbidades.	Não Informada
KUO, A.P. et. al.,2022		Revisão De Escopo 28	Qual é a eficácia, viabilidade e aceitabilidade da entrega de serviços de HIV em farmácias privadas na África subsaariana?	Educação em Saúde	Outros	Farmácias privadas são uma alternativa promissora para a entrega de serviços de HIV, especialmente em áreas urbanas, podendo oferecer conveniência e redução do estigma em comparação com clínicas públicas.	(Rob2) Para Ensaios Randomizados e Robins-I Para Estudos Não Randomizados.

Estudo	Financiamento	Desenho de Estudo	Pergunta de Pesquisa	Tipo de Serviço Clínico Farmacêutico Estudado	Desfechos Estudados	Principais Conclusões	Avaliação da Qualidade ou Risco de Viés
NEWMAN, T.V. et. al.,2020	Não informado	Overview 15	Qual o impacto das intervenções lideradas por farmacêuticos comunitários no manejo de doenças crônicas em desfechos clínicos, de utilização de serviços e econômicos?	Acompanhamento Farmacoterapêutico; Educação em Saúde; Revisão da Farmacoterapia	Resultados Econômicos		AMSTAR
ROCHA,B.et. al.,2015	Não informado	Revisão Sistemática 4	Qual é o impacto das intervenções farmacêuticas na adesão à terapia antirretroviral e na supressão virológica?	Acompanhamento Farmacoterapêutico; Educação em Saúde	Carga Viral; Adesão	Intervenções farmacêuticas podem contribuir para a melhora na adesão e supressão virológica, especialmente em populações com baixa adesão e alta vulnerabilidade	Ferramenta da Cochrane para Risco De Viés
RUEDA, S. et. al.,2006		Revisão Sistemática 19	As intervenções de suporte e educação aos pacientes melhoram a adesão à terapia antirretroviral de alta eficácia (HAART) para pessoas vivendo com HIV/AIDS?	Acompanhamento Farmacoterapêutico; Educação Em Saúde	Adesão	Intervenções focadas em habilidades práticas de gerenciamento de medicação e suporte individual melhoram a adesão à HAART.	Crterios da Cochrane e Declaração Consort
SABER,I.P.et. al.,2012	Não nformado	Revisão Sistemática 32	Qual o impacto dos farmacêuticos clínicos em equipes multidisciplinares no tratamento de HIV/AIDS, especialmente na adesão ao tratamento e na supressão viral?	Acompanhamento Farmacoterapêutico; Educação em Saúde	Adesão; Carga Viral	O envolvimento de farmacêuticos clínicos em equipes de cuidados com HIV pode melhorar os desfechos clínicos e contribuir para uma maior adesão ao tratamento.	Abordagem Cochrane para Avaliação da Qualidade.
SILVA, APN; & SENNA JR, Va,2021	Não informado	Revisão de Literatura	Qual a importância da atenção farmacêutica no tratamento de crianças infectadas pelo HIV/AIDS?	Acompanhamento Farmacoterapêutico; Educação em Saúde; Dispensação de Medicamentos	Adesão	A atenção farmacêutica é indispensável no cuidado pediátrico para HIV/AIDS, assegurando maior adesão à terapia e apoio para famílias e cuidadores.	-
SILVA, P.2022	Não nformado	Revisão Integrativa 5	Qual a importância do profissional farmacêutico na adesão à terapia antirretroviral (TARV) na gestão do cuidado em HIV/AIDS?	Acompanhamento Farmacoterapêutico; Educação em Saúde	Adesão	O farmacêutico é essencial para melhorar a adesão à TARV, oferecendo suporte direto e orientação contínua aos pacientes, promovendo maior eficácia no tratamento.	-
SIMONI, J. M. et.al, 2003	Instituto Nacional de Saúde dos Estados Unidos.	Revisão Narrativa 60	Quais são as estratégias mais eficazes para melhorar a adesão à terapia antirretroviral em pessoas vivendo com HIV/AIDS?	Acompanhamento Farmacoterapêutico; Educação Em Saúde; Revisão Da Farmacoterapia	Valores de CD4; Carga Viral		Não Informada
TSENG A.et.al.,2013	Não informado	Revisão Narrativa	Qual é o papel do farmacêutico no cuidado de pacientes com HIV/AIDS, e quais práticas são recomendadas para otimizar os resultados clínicos?	Acompanhamento Farmacoterapêutico; Educação em Saúde; Revisão da Farmacoterapia	Valores de CD4, Carga Viral; Adesão; Resolução de PRM	O envolvimento do farmacêutico em equipes multidisciplinares melhora significativamente os resultados dos pacientes com HIV.	Não informada

Legendas: CHEERS (Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standard); Sistema GRADE (Grading Of Recommendations, Assessment, Development, And Evaluation); Rob2(Risk-Of-Bias Tool)

5.3. Análise bibliográfica e características das fontes de evidência.

A Figura 4 nos mostra a distribuição geográfica do local de realização dos 132 estudos primários incluídos, que revelou uma concentração na América do Norte, responsável por 51,87% (n=69) do total, evidenciando a predominância dessa região na produção científica relacionada ao tema. Em seguida, destaca-se a Europa, com 21,04% (n=28) dos estudos, refletindo também uma participação expressiva. A África contribuiu com 11,27% (n=15) das publicações, superando a América do Sul, que apresentou 9%, (n=12) e a Ásia, com 5,2% (n=7) demonstrando menor representatividade. Por outro lado, a Oceania apresentou a menor contribuição, com apenas 0,75% (n=1) dos estudos. O Apêndice E apresenta uma tabela com dados de distribuição geográfica dos estudos primários incluídos, segundo continente, país e desenho do estudo.

A América do Norte, portanto, lidera em termos de volume de estudos e diversidade metodológica, enquanto outras regiões apresentam uma produção científica mais limitada, com maior ênfase em metodologias específicas. Isso reflete desigualdades regionais na capacidade de conduzir estudos de diferentes desenhos e pode ser influenciado por fatores econômicos, estruturais e de acesso a recursos de pesquisa (TKACHUK *et. al.*, 2020).

A oferta de serviços clínicos farmacêuticos caminha a passos lentos nos países em desenvolvimento, o que pode estar relacionado com indicadores econômicos mais baixos destes países, que impactam diretamente na oferta de recursos humanos farmacêuticos qualificados, acesso aos medicamentos pelos pacientes, infraestrutura adequada e investimento em pesquisas (BATES *et. al.*, 2016).

Tkachuk *et. al.*, (2020) destaca que a falta de suporte governamental e de políticas públicas direcionadas ao cuidado farmacêutico na equipe multidisciplinar pode limitar a ofertas deste tipo de serviço clínico em países em desenvolvimento. Isso se reflete nos resultados desta revisão, quando se observa que dos 132 estudos primários a maioria, 73,6% (n=97), foi realizada em países desenvolvidos, com destaque para os Estados Unidos, Espanha e Reino Unido, que contribuíram com 48,8% (n=65), 14,25% (n=19) e 3,7% (n=5) das publicações, respectivamente. Entre os países em desenvolvimento, o Brasil se destacou, sendo responsável por 7,5%, (n=10) dos estudos incluídos.

Figura 4 - Mapa de calor com a distribuição dos estudos primários, segundo localização e desenho de estudo



Fonte: A autora (2024). Elaborado no PowerBI®.

Nota: Uma versão interativa de mapa está disponível online: <https://public.flourish.studio/visualisation/22610603/>

No que diz respeito aos desenhos de estudos, na Figura 5 observa-se uma diversidade de abordagens metodológicas. No total, os estudos sobre serviços clínicos farmacêuticos realizados envolveram uma amostra expressiva de 82.325 de PVHA, o que reforça a abrangência dos dados coletados e a relevância das informações extraídas para a compreensão dos serviços clínicos farmacêuticos no tratamento das pessoas vivendo com HIV/AIDS.

Dentre os delineamentos dos estudos selecionados para esta revisão, dos 146 estudos incluídos, a maioria foi composta por estudos observacionais, representando 48,9% dos casos, com 35 estudos de coorte, 23 sendo estudo de caso e 14 seccionais. Em seguida, 42,8% dos estudos foram intervencionais, incluindo 40 ensaios clínicos não randomizados (NRCT), com a maioria na América do Norte (21), e ainda 20 ensaios clínicos randomizados (RCT). Além disso, 9,6% (n=14) dos estudos consistiram em estudos de revisão (Tabela 3): sendo 3,4% revisões sistemáticas (n=5), 2,7% revisões narrativas (n=4), 1,4% revisões integrativas (n=2) e, por fim, 2,0% revisões de escopo (n=1) e de “literatura” (n=1) .

A maior parte das publicações de estudos de revisão com foco em serviços clínicos farmacêuticos concentrou-se em temas de educação em saúde, 8,8% (n=13), acompanhamento

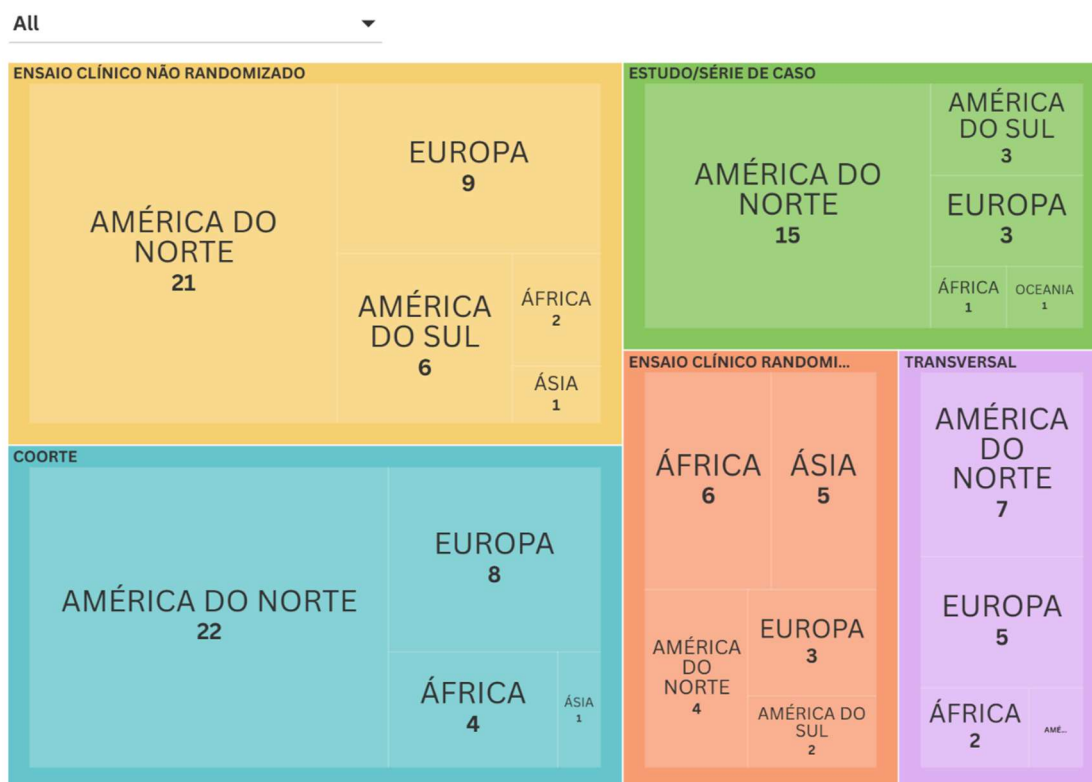
farmacoterapêutico, 7,5% (n=11) e revisão da farmacoterapia em 4,1% (n=6), enquanto serviços como monitorização farmacoterapêutica, gestão da condição de saúde, conciliação medicamentosa, rastreamento em saúde e dispensação de medicamentos ainda são pouco representados, 0,7% (n=1) para cada. Além disso, observa-se que os desfechos mais frequentemente relatados nestes estudos foram relacionados à adesão em 5,4% (n=8), carga viral em 4,8% (n=7), valores de CD4 em 3,4% (n=5), refletindo o foco dos estudos na efetividade clínica das intervenções, ainda sendo estudados resolução de PRM, impacto econômico e qualidade de vida, todos com 1,4% (n=2).

Estudos de caso ou séries de caso aparecem com maior destaque na América do Norte (n=15) e em menor número em outras regiões, como a Europa (n=3) e América do Sul (n=3). Estudos seccionais foram menos frequentes, mas aparecem na América do Norte (n=7), Europa, (n=4), e América do Sul (n=1) com menor representatividade nas demais regiões.

A predominância de estudos não intervencionais limita a obtenção de evidências robustas sobre a eficácia dos serviços clínicos, especialmente em eventuais revisões sistemáticas, uma vez que a solidez das conclusões depende da qualidade metodológica e da homogeneidade dos estudos primários (BRANDT *et. al.*, 2020). Nesta revisão os ensaios clínicos randomizados (RCT), considerados padrão-ouro para evidências clínicas de intervenções em saúde, têm maior concentração na África (n=6), seguidos pela Ásia (n=5) e América do Norte (n=4). A predominância dos RCT na África, pode ser atribuída à alta prevalência do vírus no continente, que responde por cerca de 67% das infecções globais, conforme relatório da UNAIDS (2021). Essa realidade impulsiona a necessidade de pesquisas robustas para avaliar intervenções farmacêuticas que possam melhorar os desfechos clínicos e a qualidade de vida dos pacientes.

Esta revisão de escopo identificou 20 estudos com desenho RCT entre os 146 estudos analisados, com predominância entre as intervenções da aplicação dos serviços clínicos farmacêuticos de educação em saúde (n=19), acompanhamento farmacoterapêutico (n=16) e revisão da farmacoterapia (n=11), os quais já possibilitariam a realizações de *Overviews* sobre estes temas, possibilitando obtenção de evidencias robustas sobre a efetividade dos serviços clínicos farmacêuticos, ou seja, estabelecer a relação de causa e efeito a partir da atuação do farmacêutico clínico.

Figura 5 – Mapa de árvore com a distribuição de estudos científicos primários por Região e Desenho de Pesquisa.



Fonte: A autora (2025). Elaborado no Flourish®. Uma versão interativa deste mapa de árvore está disponível online: <https://public.flourish.studio/visualisation/22609493/>

Por outro lado, ainda há carência de dados sobre o impacto a longo prazo dos serviços clínicos farmacêuticos, isto é, o quanto a aplicação dos serviços clínicos interfere na adesão sustentada a TARV, reduz complicações associadas ao HIV e melhora a qualidade de vida das PVHA.

Kim (2024) sustenta que os ensaios clínicos tradicionais, por serem otimizados para avaliar a eficácia da intervenção, podem não refletir a prática clínica real. Estes desenhos, e geral, com amostras reduzidas e selecionadas, conduzidas em centros especializados, tendem a superestimar benefícios e subestimar riscos. Isso reforça a utilidade dos “ensaios pragmáticos”, projetados para demonstrar a efetividade real da intervenção em contextos mais amplos e representativos, refletindo o mundo real dos cuidados de saúde.

A revisão identificou 61 ensaios clínicos hospitalares e ambulatoriais com muitos participantes de diferentes sexos e idades, refletindo a diversidade na prática clínica, e em contextos reais, sem um controle rigoroso dos fatores externos, permitindo que os serviços clínicos farmacêuticos fossem aplicados conforme a necessidade dos pacientes, sem um

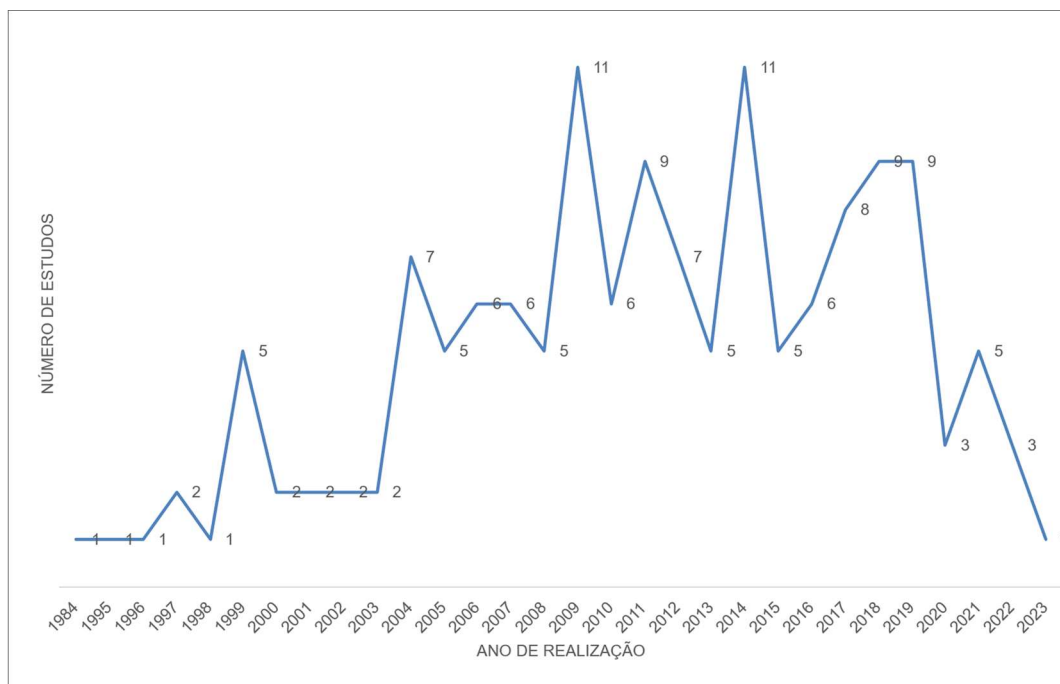
protocolo rígido e padronizado para todos. Além disso, os estudos analisaram indicadores essenciais para a prática clínica, como adesão medicamentosa, qualidade de vida, taxa de hospitalização, carga viral e contagem de CD4, que são diretamente aplicáveis à tomada de decisão. Essas características indicam que estes estudos, embora autodenominados como ensaios clínicos randomizados ou não, apresentam uma abordagem “pragmática”, avaliando a efetividade das intervenções em condições reais de atendimento à saúde.

Já os estudos observacionais, quando bem conduzidos, permitem achados úteis para avaliar os serviços farmacêuticos de rotina em ambientes e contextos específicos, além de serem mais simples de desenvolver, menos dispendiosos e mais rápidos (CLANCY, 2002; NEDEL; SILVEIRA, 2016), sendo a maioria dos desenhos de estudos primários aqui identificados.

Quanto à frequência das publicações ao longo do tempo, a figura 6 revela que, entre 1984 e 2003, as publicações relacionadas aos serviços clínicos farmacêuticos foram pouco frequentes. Nas duas últimas décadas, observou-se um aumento significativo no número de estudos sobre o tema, com destaque para os anos de 2009, 2014 e 2018, que registraram o total de 11, 11 e 9 publicações, respectivamente.

O aumento expressivo das publicações sobre serviços clínicos farmacêuticos no tratamento de pessoas vivendo com HIV/AIDS a partir dos anos 2000 reflete o avanço das políticas de saúde pública e a ampliação do papel do farmacêutico na gestão terapêutica desses pacientes (BRASIL, 2021). Esse crescimento coincide com a consolidação da terapia antirretroviral altamente ativa (HAART) e a necessidade de um acompanhamento mais rigoroso para garantir a adesão ao tratamento e minimizar interações medicamentosas e efeitos adversos (AHAMED et. al., 2021). Além disso, a evolução das diretrizes internacionais reforçou a importância da atuação clínica do farmacêutico no manejo de doenças crônicas, incluindo o HIV/AIDS, contribuindo para a maior produção científica na área (HILL et. al., 2019). No entanto, apesar do aumento das publicações, observa-se uma distribuição irregular ao longo dos anos, indicando a necessidade de estudos contínuos para fortalecer a base de evidências e orientar políticas de saúde mais eficazes.

Figura 6 - Número de estudos identificados na revisão, segundo ano de realização e frequência de publicações ao longo dos anos



Fonte: A autora (2024). Elaborado no Excell ®

5.4. Características dos participantes dos estudos

A tabela 4 nos informa a descrição dos participantes envolvidos nos 132 estudos primários. A análise dos tipos de indivíduos incluídos nas pesquisas revelou uma diversidade de perfis relacionados ao tratamento e seguimento clínico das pessoas que vivem com HIV/AIDS.

A maioria dos participantes (57 estudos) estava em acompanhamento clínico regular e recebendo a dispensação de medicamentos de forma consistente, o que pode indicar um seguimento estruturado dos serviços de saúde. Pacientes com comorbidades representaram 19 estudos, destacando a importância de considerar condições de saúde associadas no manejo terapêutico. Aqueles que estavam iniciando o tratamento somaram 14 estudos, refletindo a necessidade de suporte contínuo para essa população. Em menor número, foram identificados pacientes não aderentes ($n=10$), o que ressalta a importância de estudos sobre estratégias para melhorar a continuidade do tratamento.

A predominância de indivíduos em acompanhamento clínico regular e recebendo dispensação consistente de medicamentos sugere a efetividade dos serviços de saúde estruturados na manutenção do tratamento, um fator essencial para a supressão viral e a redução da progressão da doença (MACCARTHY *et. al.*, 2015). Schoenherr *et. al.* (2022) demonstrou

em seu estudo prospectivo e intervencionistas que a vinculação do usuário ao serviço de saúde e aos profissionais deste serviço impacta de maneira positiva no sucesso do tratamento.

Quando se observa a presença significativa de pacientes com comorbidades, vê-se reforçada a importância de estratégias interdisciplinares no manejo terapêutico, uma vez que condições como doenças cardiovasculares, diabetes e transtornos neurocognitivos são frequentes nessa população e exigem monitoramento contínuo, conforme demonstrado pela Coorte GEPO com 1573 PVHA (Guaraldi & Palella, 2018).

O interesse em estudos focados no início de TARV, logo após o diagnóstico do HIV, se explica por tratar-se de uma etapa crucial para reduzir a morbimortalidade e prevenir a progressão da doença (BRASIL, 2023). De acordo com Michienzi *et. al.*, (2021), a fase inicial da terapia quando bem manejada pelos profissionais de saúde, demonstraram taxas superiores de supressão viral (SV) com o início da TARV rápida em comparação ao tratamento padrão. Também foram observados melhor tempo para SV e retenção no tratamento.

Por outro lado, a menor representação de estudos com pacientes não aderentes e em mudança de tratamento pode limitar a compreensão dos fatores que influenciam a não adesão, dificultando o desenvolvimento de estratégias eficazes para melhorar a continuidade do tratamento e a adesão à TARV, evidenciando a necessidade de estudos que foquem estes pacientes.

Na tabela 4 observa-se a predominância de pesquisas envolvendo adultos (87 estudos) e idosos (30 estudos), evidenciando o aumento da expectativa de vida com o acesso a TARV, enquanto aqueles incluindo jovens somaram 13 estudos. Por outro lado, a população infantil foi abordada em apenas 3 estudos (MORRIS, J. L.; BRIARS, L. A.; KRAUS, D. M, 2019; STÖCKEL *et. al.*, 2015; ASHRAF *et al.*, 2017), evidenciando uma menor representatividade dessa faixa etária nas investigações analisadas, talvez pela eficiência das terapias na transmissão vertical.

5.5. Ambientes dos estudos

A análise dos ambientes de estudo (Tabela 4) revela uma predominância de investigações realizadas em ambientes ambulatoriais e urbanos, indicando uma concentração em cenários com maior acesso aos serviços de saúde estruturados, com farmacêuticos concentrados em metrópoles e geralmente atuando como farmacêuticos de prática avançada, fornecendo

atendimento abrangente, incluindo gerenciamento de medicamentos e encaminhamentos a especialistas, com acesso a medicamentos antirretrovirais, mais alternativas de prevenção combinada como PrEP e PEP (MIRZA *et. al.*, 2024).

Tabela 4 - Distribuição dos estudos primários, segundo características do estudo	
Descrição dos participantes	N (estudos)
Com Carga Viral Detectável	4
Em Mudança de Tratamento	4
Não Aderente	10
Iniciando Tratamento	14
Com Dispensas e Acompanhamento Clínico Regulares	57
Comorbidades	19
Não especificado	6
Ambiente de estudo	
Ambulatorial	98
Domiciliar	2
Hospitalar	40
Cenário de Estudo	
Rural	5
Urbana	128
População incluída	
Adultos	87
Idosos	30
Jovens	13
Crianças	3

Fonte: A autora (2024). Produzido no Excell ®

Em relação à caracterização territorial, 128 estudos foram conduzidos em áreas urbanas, enquanto apenas 5 estudos ocorreram em zonas rurais (Tabela 4). A razão para estes poucos estudos pode se dever a ausência de profissionais de saúde nas áreas rurais, que complica o acesso oportuno aos cuidados com o HIV, somando-se barreiras estruturais que impedem os farmacêuticos rurais fornecerem serviços abrangentes de HIV (WEIS *et. al.*, 2010).

O estudo qualitativo de Cunningham *et. al.*, (2023) realizado na zona rural da Austrália revelou diversas barreiras enfrentadas pelos profissionais de saúde na prestação de cuidados às pessoas que vivem com HIV. Entre os desafios identificados, destaca-se a percepção de que os clínicos gerais não valorizam esse tipo de atendimento, o impacto do estigma na participação

dos pacientes e obstáculos logísticos, como dificuldades de acessibilidade, transporte e disponibilidade de recursos. Esses fatores comprometem a efetividade do cuidado compartilhado e dificultam a continuidade do acompanhamento. Na África, Mlangeni *et. al.* (2024) chegou a mesma conclusão, de que barreiras como acessibilidade do transporte, atitudes dos profissionais de saúde, estigma e discriminação, localização geográfica das unidades de saúde e condições de trabalho difíceis inibem o acesso da comunidade rural aos serviços de saúde, mais especificamente ao tratamento da infecção pelo HIV.

Os estudos realizados em ambientes ambulatoriais totalizaram 98, representando a maioria, seguidos por estudos hospitalares com 40, e um número reduzido em ambiente domiciliar, com apenas 2 estudos (LEE *et. al.*,2021; WONG, R. J.; VOLBERDING, P. A,1988).

Esses resultados refletem a necessidade de ampliar a investigação em áreas rurais e ambientes domiciliares para capturar a diversidade de realidades enfrentadas por pessoas vivendo com HIV/AIDS, evidenciando uma lacuna de dados em contextos com maior vulnerabilidade estrutural.

Sobre o financiamento das pesquisas, a maioria dos estudos analisados não contou com apoio financeiro, totalizando 74 estudos sem informação de financiamento, enquanto 59 estudos receberam algum tipo de suporte financeiro, sendo a principal fonte agências governamentais (34 estudos) e a indústria farmacêutica (10 estudos). A ausência declaração de financiamento em uma parcela significativa dos estudos pode refletir desafios enfrentados pelos pesquisadores na captação de recursos, o que potencialmente pode influenciar a extensão e a profundidade das investigações conduzidas.

5.6. Serviços clínicos farmacêuticos

5.6.1.Serviços estudados

A figura 7 traz a evolução de publicação dos estudos segundo os serviços clínicos farmacêuticos relatados ao longo dos anos, após 1986.

A evolução dos serviços clínicos farmacêuticos para pessoas vivendo com HIV (PVHA) da década de 1980 até os dias atuais foi marcada por práticas de cuidado significativas que refletem os avanços na prestação de cuidados, no gerenciamento de medicamentos e na integração de farmacêuticos às equipes de saúde. Na década de 1980, o foco estava

principalmente no desenvolvimento da terapia antirretroviral (ARV), com funções limitadas para farmacêuticos no atendimento ao paciente (SETHI, 2017). Mas as inovações no exercício do cuidado farmacêutico foram cruciais para atender às necessidades complexas de uma população envelhecida com HIV e melhorar os resultados dos pacientes (BRONKHORST *et. al.*, 2024).

Entre 1984 e 1995, observou-se somente estudos sobre serviços de acompanhamento farmacoterapêutico (n=2), educação em saúde (n=1) e revisão da farmacoterapia (n=2), possivelmente devido às limitadas opções terapêuticas disponíveis nesse período.

A introdução da TARV na década de 1990 melhorou significativamente a expectativa de vida, levando ao aumento de hospitalizações por doenças não transmissíveis e a uma maior necessidade de gerenciamento de medicamentos. O papel dos farmacêuticos evoluiu de uma abordagem focada no produto para um modelo centrado no paciente, enfatizando o gerenciamento abrangente da terapia medicamentosa. Com isso, conhecimentos avançados foram requeridos destes profissionais, permitindo que o exercício seja praticado a partir de uma percepção holística, gerenciamento de comorbidades e condução de conciliação medicamentosa (BRONKHORST *et. al.*, 2024; MOGRIN *et. al.*, 2022).

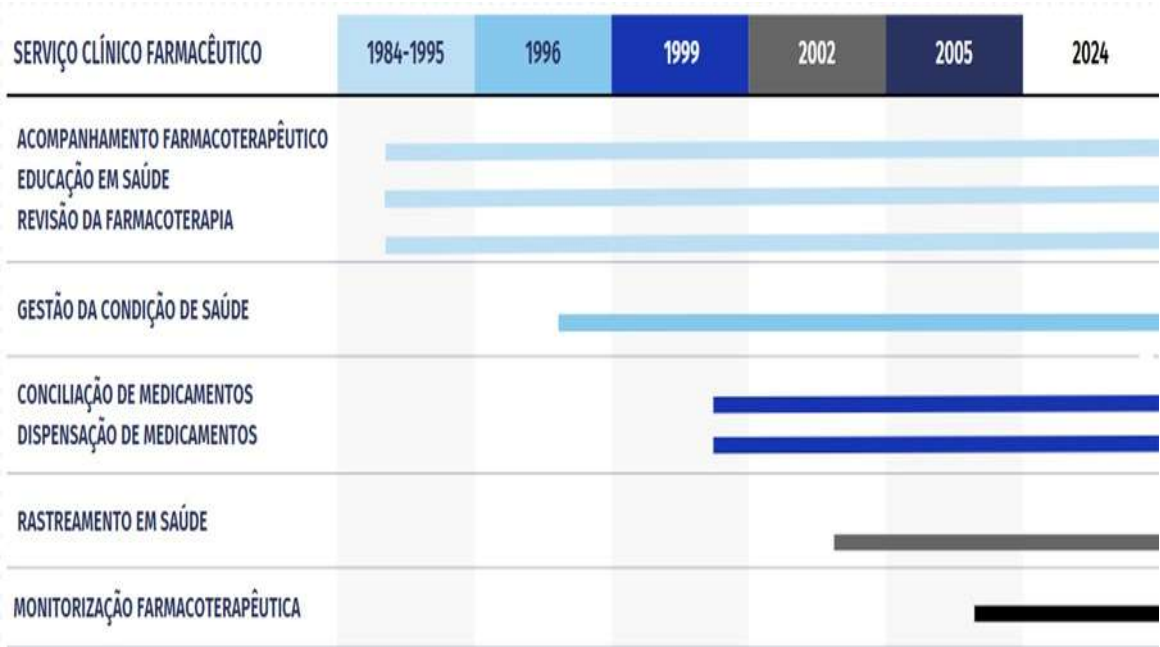
Em 1996 se observa a publicação estudando o serviço de gestão de condições de saúde (n=1) em PVHA, marcando a inserção do farmacêutico na equipe multidisciplinar em um contexto de ampliação das opções terapêuticas e da necessidade de um acompanhamento mais estruturado dos pacientes, o que se reflete na continuidade deste objeto de estudo nos anos subsequentes.

A partir de 1999, ocorreram os primeiros estudos sobre serviços de conciliação medicamentosa (n=1) e dispensação de medicamentos (n=1) em PVHA. Já o serviço de rastreamento em saúde foi registrado pela primeira vez em estudos de 2002 (n=1), e o de monitorização terapêutica em 2005 (n=2). Desde então, não foram observados estudos sobre novos serviços clínicos farmacêuticos.

Na figura 8 observa-se que os serviços clínicos farmacêuticos mais relatados no total dos estudos foram a revisão da farmacoterapia, presente em 68,02%, n=100, avaliando, por exemplo, a redução das interações medicamentosas e melhora dos regimes terapêuticos para PVHA, especialmente em pacientes com comorbidades (GILBERT e GERZENSSTEIN, 2016; SABERI *et. al.*, 2012) e a redução de problemas relacionados a medicamentos (YATES *et. al.*,

2019).

Figura 7 - Evolução de estudos primários, segundo os serviços clínicos farmacêuticos de 1984 a 2023

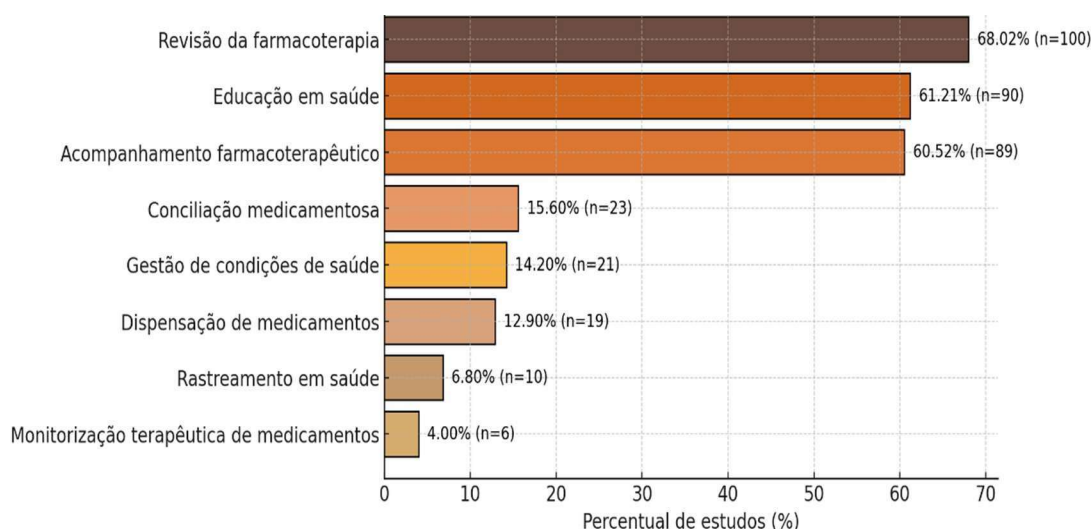


Fonte: A autora (2024). Elaborado no CANVA®

O segundo serviço clínico farmacêutico mais estudado foi a educação em saúde, em 61,21% dos estudos, n=90. Logo seguida dos serviços de acompanhamento farmacoterapêutico, em 60,52% dos estudos, n=89, e em menor proporção os serviços de conciliação medicamentosa 15,6%, n=23, gestão de condições de saúde 14,2% (n=21), dispensação de medicamentos 12,9% (n=19), que reforçam o exercício do cuidado farmacêutico para além da dispensação de ARVs, muito embora a atividade de dispensação ainda ocupe um lugar de destaque.

De uma maneira mais tímida, evidenciou-se os estudos dos serviços clínicos de rastreamento em saúde com 6,8%, (n=10) e monitorização terapêutica de medicamentos (TDM) com 4,0% (n=6) (CABRERA FIGUEROA *et. al.*,2009; WATERS *et. al.*,2012; HERNÁNDEZ ARROYO *et. al.*,2013; ARROYO *et. al.*,2013; LIEDTKE *et. al.*,2016; KAMENAN *et. al.*,2021). Com relação a TDM ter sido pouco estudada nas rotinas de SCF, pode ser justificado pelo alto investimento material e técnico necessários à esta prática, por parte do farmacêutico e do serviço, mesmo que seja altamente assertivo e confiável com relação ao sucesso terapêutico e a adesão do paciente ao tratamento (KANG e LEE, 2009).

Figura 8- Distribuição dos estudos, segundo serviços clínicos farmacêuticos avaliados



Fonte: A autora (2024). Elaborado no Word ®

5.6.2. Instrumentos utilizados

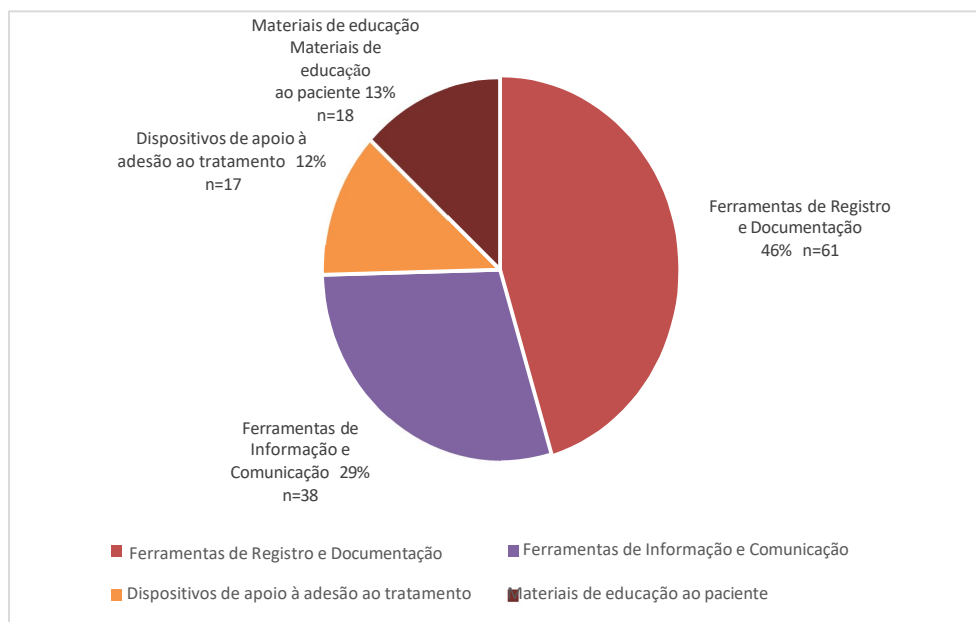
A análise dos instrumentos utilizados na prestação de serviços clínicos farmacêuticos é indicada na figura 9, e revelou que as ferramentas de registro e documentação foram as mais frequentemente empregadas, estando presentes em 61 estudos, o que corresponde à maior parcela dos registros. Esse achado destaca a importância da documentação estruturada para garantir a rastreabilidade e qualidade do cuidado farmacêutico. Como os SCF são considerados intervenções complexas, todos os processos devem ser bem definidos e padronizados, para possibilitar a avaliação os resultados e garantir sua reprodutibilidade (CLAY *et. al.*, 2019)

As ferramentas de informação e comunicação foram utilizadas em 38 estudos, refletindo a crescente adoção de tecnologias para a interação entre profissionais e pacientes. Em menor escala, os dispositivos de apoio à adesão ao tratamento n=17 e os materiais de educação ao paciente foram identificados em 18 estudos, evidenciando a preocupação com o suporte ao uso correto da terapia medicamentosa. Esses dados ressaltam a diversidade de instrumentos empregados na prática clínica e sua relevância para a efetividade dos serviços farmacêuticos (CHALASANI *et. al.*, 2023).

A implementação de serviços inovadores é um processo complexo e de longo prazo, que exige uma abordagem abrangente em diferentes domínios. Para garantir o sucesso desse

processo, é fundamental uma base teórica sólida.

Figura 9 - Distribuição dos instrumentos utilizados nos serviços clínicos farmacêuticos



Fonte: A autora (2024).Elaborado no Word ®

5.6.3. Organização da equipe

No Brasil, a atuação do setor farmacêutico no cuidado às pessoas que vivem com HIV/AIDS (PVHA) tem avançado significativamente. A partir de 2023, esse profissional passou a ter a autorização para atuar não apenas na dispensação de antirretrovirais (ARVs), mas também na prescrição, dentro do contexto da prevenção combinada. Isso inclui a prescrição da profilaxia pré-exposição (PrEP) e profilaxia para tuberculose. (BRASIL 2023, NOTA TECNICA ILTB).

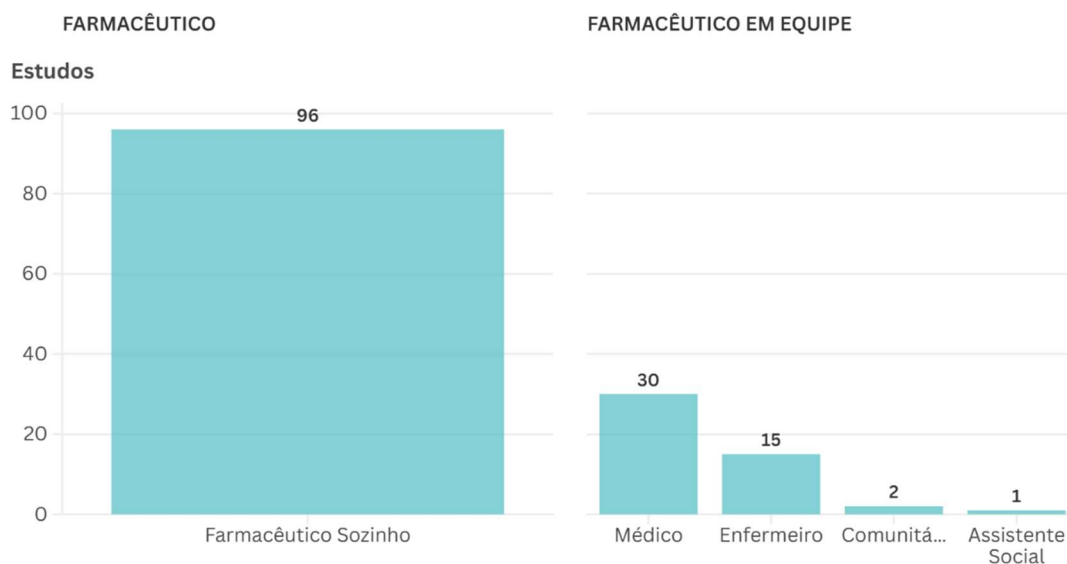
Apesar desses avanços, os desafios permanecem, incluindo a necessidade de treinamento contínuo e integração de farmacêuticos em equipes multidisciplinares. A evolução dos serviços farmacêuticos clínicos continua a se adaptar às mudanças no cenário do tratamento do HIV, enfatizando a importância de abordagens colaborativas no gerenciamento dessa condição crônica (BRONKHORST *et. al.*, 2024).

Os dados apresentados na Figura 10 refletem a participação de farmacêuticos em diferentes configurações de equipe no contexto dos serviços analisados pelos estudos. A maioria das atividades foi conduzida exclusivamente pelo farmacêutico, como observado em 95

estudos. De fato, devido a carência de profissionais médicos e o aumento exponencial de PVHA com comorbidades, a ampliação do atendimento clínico liderado por farmacêutico especializado em manejo de PVHA demonstrou ser uma alternativa de sucesso com *feedback* positivo dos usuários do serviço indicando uma alta aceitabilidade deste modelo de cuidado (MIRZA *et. al.*, 2024).

Também se observa a atuação conjunta do farmacêutico com médicos, em 30 estudos, com enfermeiros, em 15 estudos, enquanto a interação com a agentes comunitários envolveu apenas 2 situações (FOX *et. al.*, 2019; ROY *et. al.*, 2020). Por fim, houve uma única ocorrência de trabalho conjunto entre o farmacêutico e um assistente social. Esta atuação por meio da integração em equipes multidisciplinares e a evolução das diretrizes internacionais, tem fortalecido o papel clínico do farmacêutico na gestão de doenças crônicas, como o VIH/SIDA, contribuindo para a adesão à TARV, o manejo de interações medicamentosas e a otimização da terapêutica (HUBBARD *et. al.*, 2020).

Figura 10 - Participação do farmacêutico nos serviços clínicos farmacêuticos nos estudos primários incluídos.



Fonte: A autora (2024). Elaborado no Flourish ®.

5.7. Desfechos estudados

A Figura 11 apresenta os desfechos mais estudados, com predominância da resolução de problemas relacionados à medicação (PRMs), abordadas em 78 estudos, mas também se destacam a adesão ao tratamento, relatada em 72 estudos, a avaliação da carga viral, em 44, e a

mensuração dos valores de CD4, avaliados em 32 estudos, pois são desfechos que normalmente melhoram significativamente com as intervenções farmacêuticas (AHAMED *et. al.*, 2021).

Esses resultados indicam que o monitoramento da resposta imunológica e o controle da doença são prioridades nas pesquisas sobre serviços clínicos farmacêuticos para pessoas que vivem com HIV/AIDS. Além disso, a qualidade de vida foi uma variável investigada em 19 estudos, demonstrando o interesse crescente em avaliar o impacto das intervenções farmacêuticas no bem estar da PVHA, enquanto impactos econômicos positivos foram observados em 13. Em menor frequência, observaram-se impactos no manejo hospitalar, como a influência na readmissão hospitalar (n=4). Esses achados reforçam a relevância dos estudos de intervenções farmacêuticas para avaliar o alcance de desfechos clínicos, econômicos e sociais positivos no contexto analisado.

Ainda sobre os desfechos encontrados, a investigação da qualidade de vida em PVHA tem sido um espectro importante explorado. Marques *et. al.* (2020) no desenvolvimento de sua revisão integrativa que incluiu 22 artigos publicados entre 2011 e 2019 destacou que os domínios com maiores pontuações na avaliação foram confiança no médico, psicólogo e outros profissionais de saúde, incluído o farmacêutico, bem como a espiritualidade, enquanto as piores avaliações relacionavam-se com os domínios meio ambiente e preocupação com o sigilo. Esses resultados ressaltam a importância de disciplinas farmacêuticas que não focam apenas no controle virológico, mas também promovem melhorias na qualidade de vida desses pacientes, ainda mais, quando já está aceito que a qualidade de vida satisfatória influencia diretamente nos parâmetros clínicos e laboratoriais deste público (CHAVES *et. al.*, 2021).

Embora os desfechos encontrados nos estudos evidenciem os avanços nos serviços farmacêuticos clínicos para as pessoas com HIV, permanecem desafios, especialmente no que diz respeito à garantia de acesso equitativo a estes serviços a nível mundial. MORSE *et. al.* (2012) já apontava a importância de estudos que avaliem barreiras geográficas, econômicas e sociais que dificultam o acesso aos serviços farmacêuticos, especialmente em regiões de baixa renda, assim como pesquisas sobre estratégias para ampliar a cobertura desses serviços em comunidades vulneráveis. Para aumentar ainda mais a efetividade das estratégias de tratamento do HIV.

Figura 11 - Nuvem de palavras com os desfechos estudados nos estudos primários incluídos na revisão



Fonte: A autora (2024). Elaborado em <https://www.wordclouds.com/>

6. PONTOS FORTES E LIMITAÇÕES

A busca abrangente na literatura, incluindo 4 bases de dados científicas internacionais e multidisciplinares, e literatura cinzenta, com as bases ProQuest, que inclui um vasto repositório internacional, e LA Referencia, que cobre publicações da Espanha e da América Latina, garantindo uma representatividade regional mais ampla, aliada ao rigor na aplicação das diretrizes para revisão de escopo e síntese de dados, representam pontos fortes que fortalecem esta revisão de escopo.

Uma limitação desta revisão foi a impossibilidade de recuperar 16 estudos para leitura na Fase 2 (texto completo), apesar dos esforços empreendidos, incluindo contato com os autores, buscas em bibliotecas locais e remotas, e o suporte de bibliotecários. A ausência desses estudos pode ter impactado a abrangência dos resultados, potencialmente limitando a identificação de evidências relevantes e a representatividade dos achados.

7. CONCLUSÃO E SUGESTÃO PARA ESTUDOS FUTUROS

De acordo com os dados disponíveis em março de 2025, esta é a primeira revisão de escopo a mapear e descrever os serviços clínicos farmacêuticos no tratamento de pessoas que vivem com HIV/AIDS (PVHA) em nível global, demonstra a abrangência das investigações sobre os serviços clínicos farmacêuticos voltados a estes 82.325 pacientes pesquisados e contribui para a compreensão do panorama atual dos serviços clínicos farmacêuticos no cuidado às PVHA

Foi percebido que estes serviços clínicos farmacêuticos desempenham um papel essencial na promoção da adesão ao tratamento antirretroviral, no acompanhamento da farmacoterapia e na redução de problemas relacionados ao uso de medicamentos. Dentre os mais recorrentes serviços clínicos encontrados neste estudo, destacou-se a revisão da farmacoterapia, seguido da educação em saúde e acompanhamento farmacoterapêutico, todos com impacto positivo na qualidade de vida das PVHA e no sucesso do tratamento.

Diante da recente expansão dos serviços clínicos farmacêuticos no Brasil e no mundo, aliada aos desafios persistentes no controle da epidemia de AIDS, este mapeamento fornece um panorama da pesquisa na área e contribui para a identificação de lacunas na abordagem do tema, e pode orientar o desenvolvimento de novos estudos, sejam pesquisas primárias, revisões sistemáticas ou *overviews*, aproveitando o volume de estudos disponíveis em determinados temas para um aprofundamento mais direcionado nas questões descritas a seguir:

a) Instrumentos clínicos para realização do serviço e o uso de estratégias descentralizadas, como a telefarmácia e o acompanhamento remoto, e desafios operacionais nos ambientes farmacêuticos

b) Monitorização terapêutica de fármacos, pois poucos estudos trataram da farmacocinética aplicada a essa população, sendo um espaço significativo para aprimoramento da farmácia clínica.

c) População pediátrica PHIV foi abordada apenas em 3 estudos, e ainda apresenta lacunas significativas, especialmente em relação a estudos primários sobre adesão ao tratamento, interações medicamentosas e impacto a longo prazo das terapias antirretrovirais.

d) Serviços farmacêuticos em ambiente rural e domiciliar, incluindo aspectos sobre acessibilidade estratégias para ampliar a cobertura desses serviços;

e) Mais estudos sobre rastreamento em saúde e incidência de reações adversas;

f) Overviews sobre aplicação dos serviços clínicos farmacêuticos de educação em saúde, acompanhamento farmacoterapêutico e revisão da farmacoterapia, devido ao número de estudos de revisões já existentes sobre estes temas.

Espera-se que os achados desta revisão sirvam como base para futuras pesquisas e como sugestão para o aprimoramento de políticas e práticas assistenciais, fortalecendo um cuidado farmacêutico mais eficiente, acessível e alinhado às necessidades das pessoas que vivem com HIV/AIDS.

REFERÊNCIAS

AHILL, L. A.; BALLARD, C.; CACHAY, E. R. The Role of the Clinical Pharmacist in the Management of People Living with HIV in the Modern Antiretroviral Era. **AIDS Review**, 2019;21:195-210. DOI: 10.24875/AIDSRev.19000089.

AHMED, A.; ABDULELAH DUJAILI, J.; REHMAN, I. U.; CHUAH, L. H.; HASHMI, F. K.; AWAISU, A.; CHAIYAKUNAPRUK, N. Effect of pharmacist care on clinical outcomes among Long-term HIV survivors: A systematic review and meta-analysis. **Research in social & administrative pharmacy**. RSAP, United States, v. 18, n. 6, p. 2962–2980, jun. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2021.07.020>.

AHMED, A.; DUJAILI, J. A.; HASHMI, F. K.; AWAISU, A.; CHAIYAKUNAPRUK, N.; HASAN, S. S. The economic impact of pharmacist care for Long-term HIV survivors: A systematic review. **Exploratory research in clinical and social pharmacy**, United States, v. 3, p. 100066, set. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2021.100066>.

AHMED, A.; TANVEER, M.; DUJAILI, J. A.; CHUAH, L. H.; HASHMI, F. K.; AWAISU, A. Pharmacist-Involved Antiretroviral Stewardship Programs in Long-term HIV survivors: A Systematic Review. **AIDS patient care and STDs**, United States, v. 37, n. 1, p. 31–52, jan. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1089/apc.2022.0192>.

AL MOGRIN, S.; ALRASHIDI, A.; ALHAWSAWI, M.; ALANAZI, M.; *et al.* Evolution and advancements in the development of pharmaceutical care services. **EPH - International Journal Of Medical and Health Science**, Volume 08 Issue 01 Feb 2022. DOI: <https://doi.org/10.53555/eijmhs.v8i1.174>.

ÁLVARES, J, ALVES, M.; ESCUDER, M.; ALMEIDA, A;M.; IZIDORO, J.; GUERRA, J. Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos: métodos. **Revista Saúde Pública**, 2017;51 Supl 2:4s. DOI: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007027>.

AMERICAN COLLEGE OF CLINICAL PHARMACY. The definition of clinical pharmacy. **Pharmacotherapy**, Carlisle, v. 28, n. 6, p. 816-817, 2008.

ANGONESI D. Dispensação farmacêutica: uma análise de diferentes conceitos e modelos. **Ciência Saúde Coletiva**, 2008;13 Supl:629-40. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000700012>.

ARKSEY, H., & O'MALLEY, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. **International Journal of Social Research Methodology**, 8(1), 19–32. DOI: <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>.

AROMATARIS, E.; MUNN, Z. **Joanna Briggs Institute reviewer's manual**. Adelaide: Joanna Briggs Institute; 2017.

BATES, I.; JOHN, C.; BRUNO, A.; FU, P.; ALIABADI, S. An analysis of the global pharmacy workforce capacity. **Human Resources for Health**, (2016) 14:61. DOI: 10.1186/s12960-016-0158-z.

BONETTI, A. F.; BAGGIO, M. A.; ANDRADE, V. T.; SILVA, L. M. S. Impact of discharge medication counseling in the cardiology unit of a tertiary hospital in Brazil: A randomized controlled trial. **Clinics**, São Paulo, v. 73, 2018.

BONETTI, A. F.; ROSA, R. S.; THOMÉ, C. H. Mapping the characteristics of meta-analyses of pharmacy **services**: a systematic review. **International Journal of Clinical Pharmacy**, Dordrecht, v. 42, n. 5, p. 1252–1260, 2020.

BOZZETTE, A.; CHANG, W. Cardiovascular and Cerebrovascular Events in Patients Treated for Human Immunodeficiency Virus Infection. **The New England Journal of Medicine**, Jan. 2025. DOI: 10.1056/NEJMoa022048.

BRONKHORST, ELMIEN; JOSEPH-BUSBY, MICHÉ; BEZUIDENHOUT, SELENTE. Reducing medication errors in HIV-positive patients: Influence of a clinical pharmacist. **S Afr J HIV Med.** 2024;25(1), a1594. DOI: <https://doi.org/10.4102/>

CAMPBELL, F.; TRICCO, A. C.; MUNN, Z.; POLLOCK, D.; SARAN, A.; SUTTON, A.; WHITE, H.; KHALIL, H. Mapping reviews, scoping reviews, and evidence and gap maps (EGMs): the same but different— the “Big Picture” review family. **Systematic Reviews**, v. 12, n. 1, p. 45, 15 mar.2023. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13643-023-02178-5>.

CARVALHO, P. **Adesão à Terapia Antirretroviral de Pessoas Vivendo com HIV/aids**. Orientador: Profa. Dra. Fernanda Rodrigues de Oliveira Penaforte. 2017. (Dissertação de Mestrado - Programa de Pós-graduação em Psicologia) - Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UBERABA-MG, 2017.

CDC - Center for Disease Control Prevention. **HIV and AIDS timeline**. Disponível em: <https://npin.cdc.gov/pages/hiv-and-aids-timeline>. Acesso em: 18 nov. 2023.

CHALASANI *et al.* Artificial intelligence in the field of pharmacy practice: A literature review. **Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy**, 12 (2023) 100346. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2023.100346>.

CIPOLLE, R. J.; STRAND, L. M.; MORLEY, P. C. The outcomes of pharmaceutical care. **Pharmaceutical Care-Espanha**, v. 2, p. 94-106, 2000.

CIPOLLE, R. J.; STRAND, L.; MORLEY, P. **Pharmaceutical care practice: the patient-centered approach to medication management**. 3. ed. New York: McGraw Hill, 2012. 697 p.

CLANCY, M. J. Visão geral dos projetos de pesquisa. **Emergency Med Journal**, 2002;19:546–549. DOI: <https://doi.org/10.1136/emj.19.6.546>.

CLAY, P.; BURNS, A. L.; ISETTS, B. J.; HIRSCH, J. D.; KLIETHERMES, M. A.; PLANAS, L. G. PaCIR: A tool to enhance pharmacist patient care intervention reporting. **Journal of the American Pharmacists Association** 59 (2019) 615e623. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.japh.2019.07.008>.

COCOHOBA, J.; COMFORT, M.; KIANFAR, H.; JOHNSON, M. O. A Qualitative Study Examining HIV Antiretroviral Adherence Counseling and Support in Community Pharmacies.

Journal of Managed Care Pharmacy, v. 19, n. 6, p. 454–460, jul. 2013. DOI: <https://doi.org/10.18553/jmcp.2013.19.6.454>.

COLLOTY, J.; TEIXEIRA, M.; CAÇA, R. Avanços no tratamento e prevenção do HIV: o que você precisa saber. **Revista Britânica de Medicina Hospitalar**, mai. 2023. DOI: <https://doi.org/10.12968/hmed.2022.0502>.

COLOMBRINI, M. R. C., LOPES, M. H. B. M., & FIGUEIREDO, R. M. (2006). Adesão à terapia antiretroviral para HIV/AIDS. **Rev. Esc .Enferm. USP**, 40(4), 576-581.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Carta aberta sobre prescrição farmacêutica**. Brasília, 2013a. Disponível em: <http://www.cff.org.br/noticia.php?id=1325&titulo=CARTA+ABERTA+SOBRE+PRESCRI%C3%87%C3%83O+FARMAC%C3%84UTICA>. Acesso em: 18 abr. 2023.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013b. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 25 set. 2013b. Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2023.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade**: contextualização e arcabouço conceitual. Conselho Federal de Farmácia – Brasília: Conselho Federal de Farmácia – CFF, 2016.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Resolução nº 338 de 06 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica, estabelecida com base nos seguintes princípios. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 20 mai. 2004. Acesso em: 18 nov. 2023.

CORTEZ, K. J.; MALDARELLI, F. Clinical Management of HIV Drug Resistance. **Viruses**, 2011, 3, 347-378. DOI: 10.3390/v3040347.

COSTA, K. S.; NASCIMENTO, J. R. HÓRUS: Inovação tecnológica na assistência farmacêutica no Sistema Único de Saúde. **Revista Saúde Pública**. 2012;46 Supl 1:91-9. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000063>.

CUNHA, C; BRANDÃO, A. Farmácia Clínica: Sonho, Realização e História. **Revista Pharmacia Brasileira**, n.76, maio/junho, p.15-18, 2010.

CUNNINGHAM, J.; BAILIE, J.; WARNER, S.; CONDON, A.; CHEUNG, D.; MINC, A.; HERBERT, S.; EDMISTON, N. Determinants of access to general practice in a shared care model for people living with HIV: a qualitative study of patients' perspectives in an Australian rural community. **BMC Primary Care**, 2023, 24:179. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12875-023-02142-1>.

CUNNINGHAM, W. E.; MARKSON, L. E.; ANDERSEN, R. M.; CRYSTAL, S. H.; FLEISHMAN, J. A.; GOLIN, C.; GIFFORD, A.; LIU, H. H.; NAKAZONO, T. T.; MORTON, S.; BOZZETTE, S. A.; SHAPIRO, M. F.; WENGER, N. S. Prevalence and predictors of highly active antiretroviral therapy use in patients with HIV infection in the united states. HCSUS Consortium. HIV Cost and Services Utilization. **J Acquir Immune Defic Syndr**.

2000 Oct 1;25(2):115-23. doi: 10.1097/00042560-200010010-00005.

DIEDRICH, L.; DOCKWEILER, C. Video-based teleconsultations in pharmaceutical care - Asystematic review. **Research in social & administrative pharmacy** : RSAP, United States, v.17, n. 9, p. 1523–1531, set. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.12.002>.

DOCTORS WITHOUT BORDERS. **Seven questions and answers about HIV/AIDS**. Disponível em: <https://www.msf.org.br>. Acesso em: 18 nov. 2023. em: 16 jan. 2021.

EUROPEAN AIDS CLINICAL SOCIETY. EACS Guidelines 2023. **EACS**, v. 12, out. 2023. Disponível em: <https://www.eacsociety.org/media/guidelines-12.0.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2024.

F. A., & GUIMARÃES, M. D. C. (2010). Adesão ao tratamento antirretroviral: Uma revisão sistemática, 2004-2009. In: GUIMARÃES, M. D. C.; ACÚRCIO, F.A.; MACHADO, J.M. (org). **Adesão ao Tratamento Antirretroviral no Brasil**: Coletânea de Estudos do Projeto ATAR. Departamento de DST, Aids e Hepatites virais. Série B. Textos Básicos de Saúde. Série: Pesquisas, Estudos e Avaliação n° XX. Brasília.

FUNCHAL-WITZEL, M. D. R. **Produção científica brasileira na área de atenção farmacêutica entre 1990 e 2007**. Ano 2009. Ed. 94f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública)– Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

GALVÃO, J. **Uma cronologia da epidemia de HIV/AIDS no Brasil e no Mundo**. Rio de Janeiro:ABIA; 2002. Coleção Políticas Públicas, v.2.

GALVÃO, J. A política brasileira de distribuição e produção de medicamentos anti- retrovirais: privilégio ou um direito?. **Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 18(1):213-219, jan-fev, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/WGfCJ8wG9RkrNzJWS7wTw4Q/>. Acesso em: 18 nov.2024.

GERZENSHTEN, L; GILBERT, E. Integration of outpatient infectious diseases clinic pharmacy services and specialty pharmacy services for patients with HIV infection. **American Society of Health-System Pharmacists**, Vol. 73, Jun. 2016.

GONÇALVES, G. de F.; CORDEIRO, B. C.; DIAS, M. M.; MESSIAS, C. M. **Permanent education in patient assistance with HIV**: an integrating review. [S. l.: s. n.], 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/2426>. Acesso em: 18 nov. 2023.

GUARALDI *et al.* The increasing burden and complexity of multi-morbidity and polypharmacy in geriatric HIV patients: a cross sectional study of people aged 65 – 74 years and more than 75 years. **BMC Geriatrics** (2018) 18:99. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12877-018-0789-0>.

GUIA DE ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NA PROFILAXIA PRÉ-EXPOSIÇÃO AO RISCO DE INFECÇÃO PELO HIV (PrEP). **Conselho Federal de Farmácia**: Brasília, 2023.

HADDAWAY, N. R., PAGE, M. J., PRITCHARD, C. C., & MCGUINNESS, L. A. (2022).

PRISMA 2020: An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams, with interactivity for optimised digital transparency and Open Synthesis Campbell. **Systematic Reviews**, 18, e1230. DOI: <https://doi.org/10.1002/cl2.1230>.

HARSHA,C.; SYED,J.; RAMESH, M.; PATIL,V. Artificial intelligence in the field of pharmacy practice: A literature review. **Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy**, 12 (2023) 100346. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2023.100346>.

HUBBARD , M.; BYRD, K. K.; JOHNSTON, M.; GAINES, M.; WEIDLE,. Roles for Pharmacists in the “Ending the HIV Epidemic: A Plan for America” Initiative. **Public Health Reports**, 2020, Vol. 135(5) 547-554. DOI: 10.1177/0033354920941184.

HUMAN HEALTH SERVICE DEPARTMENT. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents With HIV. **Department of Health and Human Services**, set. 2024. Disponível em: <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/adult-and-adolescent-arv>. Acesso em: 18 nov. 2024.

IOC – OSWALDO CRUZ FOUNDATION. **The AIDS virus 20 years later**. Disponível em: <https://www.ioc.fiocruz.br/aids20anos/linhadotempo.html>. Acesso em: 19 nov. 2023.

IVAMA, A.M.; NOBLA, T. L.; CASTRO, M.S.; OLIVEIRA, N.V.B.V.; JARAMILLO, N.M.; RECH, N. **Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica**: proposta. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2002.

JU-SEOP, KANG; MIN-HO, LEE. Overview of Therapeutic Drug Monitoring. **The Korean Journal of Internal Medicine**, vol. 24, No. 1, Mar. 2009. DOI: 10.3904/kjim.2009.24.1.1.

KANTERS, S.; PARK, J. J. H.; CHAN, K.; SOCIAS, M. E.; FORD, N.; FORREST, J. I.; THORLUND, K.; NACHEGA, J. B.; MILLS, E. J. Interventions to improve adherence to antiretroviral therapy: a systematic review and network meta-analysis. **The Lancet HIV**, v. 4, n. 1, p. e31–e40, 1 jan. 2017. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(16\)30206-5](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(16)30206-5).

KHALIL, H.; PETERS, M. Dj.; TRICCO, A. C.; POLLOCK, D.; ALEXANDER, L.; MCINERNEY, P.; GODFREY, C. M.; MUNN, Z. Conducting high quality scoping reviews-challenges and solutions. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 130, p. 156–160, fev. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2020.10.009>.

KILLICK, K.; MACADEN, L.; SMITH, A.; KROLL, T.; STODDART, K.; WATSON, M. C. A scoping review of the pharmaceutical care needs of people with sensory loss. **The International journal of pharmacy practice**, England, v. 26, n. 5, p. 380–386, out. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1111/ijpp.12456>.

KIM, S. Overview of clinical study designs. **Clinical and Experimental Emergency Medicine**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 33–42, 2 jun. 2023.]

LASSERSON, T.J.; THOMAS, J.; HIGGINS, J.P.T. Capítulo 1: Iniciando uma revisão. In: Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA (editores). **Manual Cochrane para Revisões Sistemáticas de Intervenções versão 6.4**. Cochrane, 2023. Disponível em www.training.cochrane.org/handbook. Acesso em: 19 nov. 2023.

LAYNOR, G. Can Systematic Reviews Be Automated? **Journal of Electronic Resources in Medical Libraries**. 2022;19(3):101–6.

LEE, C.; IVO, J.; CARTER, C.; FAISAL, S.; SHAO, Y. W.; PATEL, T. Pharmacist interventions for persons with intellectual disabilities: A scoping review. **Research in social & administrative pharmacy**: RSAP, United States, v. 17, n. 2, p. 257–272, fev. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.03.009>.

LEUNG *et al.* Evolving HIV service delivery: scalability of pharmacist-led care. **International Journal of Pharmacy Practice**, 2024, Vol. 32, No. S2. DOI: [riae058.016](https://doi.org/10.1016/j.ijpp.2024.01.016).

LOSS, G.S. **Profissão farmacêutica na atenção básica em saúde: territórios possíveis**. Dissertação (Mestrado em assistência farmacêutica) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

MACCARTHY, S.; HOFFMANN, M.; FERGUSON, L.; NUNN, A.; IRVIN, R.; BANGSBERG, D.; GRUSKIN, S.; OURADO, I. The HIV care cascade: models, measures and moving forward. **Journal of the International AIDS Society** 2015, 18:19395. DOI: <http://dx.doi.org/10.7448/IAS.18.1.19395>.

MARACLE, H. L.; OLIVEIRA, D. R.; BRUMMEL, A. Primary care providers' experiences with pharmaceutical care-based medication therapy management services. **Innovations in pharmacy**, Minnesota, v. 3, n. 1, p. 1-12, 2012.

MARTIN CONDE, M. T.; BOQUET, E. M.; AZNARES, H. N.; CORTES, M. L. A. R.; GONZÁLEZ, C. R.; HAZAS, J. I. S. L.; MORILLO-VERDUGO, R. Update of the indicators for quality of care and pharmaceutical care for people living with human immunodeficiency virus. **Farmacia Hospitalaria: Organo Oficial De Expresion Cientifica De La Sociedad Espanola De Farmacia Hospitalaria**, v. 47, n. 3, p. 113–120, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.farma.2023.01.007>.

MARTINS, J. W. F. Serviços Farmacêuticos: uma tecnologia em saúde. In: MASTROIANNI, P. C; FORGERINI, M (org.). **O cuidado e a prescrição farmacêutica**. Marília: Oficina Univ Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2023. p. 53-62. DOI: <https://doi.org/10.36311/2023.978-65-5954-353-3.p53-62>.

MASTROIANNI, P. C. Aspectos regulatórios dos Serviços Farmacêuticos. In: MASTROIANNI, P. C; FORGERINI, M. (org.). **O cuidado e a prescrição farmacêutica**. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2023. p.33-42. DOI: <https://doi.org/10.36311/2023.978-65-5954-353-3.p33-42>

MASTROIANNI, P. C; FORGERINI, M. Drug administration adjustments for elderly patients with dysphagia: a case report. **Dementia & Neuropsychologia**. , v.12, p.97 - 100, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-57642018dn12-010015>

MASTROIANNI, P. C; FORGERINI, M. (org.). **O cuidado e a prescrição farmacêutica**. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2023. p.33-42. DOI: <https://doi.org/10.36311/2023.978-65-5954-353-3.p33-42>.

MASTROIANNI, P. C.; NASSUR, P .L. Serviços de Cuidado Farmacêutico no Brasil. In: MASTROIANNI, P. C; FORGERINI, M. (org.). **O cuidado e a prescrição farmacêutica**.

Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2023. p.33-42. DOI: <https://doi.org/10.36311/2023.978-65-5954-353-3.p33-42>.

MCKEOWN, S.; MIR, Z. M. Considerations for conducting systematic reviews: A follow-up study to evaluate the performance of various automated methods for reference de-duplication. **Research Synthesis Methods**, p. jrsm.1736, 25 jul. 2024..

MICHIEZI M., S.; BARRIOS, M. E.; BADOWSKI, M. Evidence Regarding Rapid Initiation of Antiretroviral Therapy in Patients Living with HIV. **Current Infectious Disease Reports** (2021) 23: 7. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11908-021-00750-5>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **NOTA INFORMATIVA Nº 15/2024-CGTM/DATHI/SVSA/MS**. Recomendações técnicas aos farmacêuticos para acolher, orientar e prescrever o tratamento da Infecção Latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* (ILTb) ou Tratamento Preventivo da Tuberculose (TPT). Brasília, 09 de dezembro de 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/notas-informativas/2024/nota-informativa-15-iltb-farmaceuticos.pdf/@download/file>. Acesso em: 20 dez 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INSUMOS ESTRATÉGICOS. **Uso racional de medicamentos**: temas selecionados. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos – Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

MLANGENI, N.; LEMBANI, M.; ADETOKUNBOH, O.; , NYASULU, P.S. Structural barriers and facilitators to accessing HIV services for marginalized working populations: insights from farm workers in South Africa. **Health Policy and Planning**, 40, 2025, 75–84. DOI: <https://doi.org/10.1093/heapol/czae098>.

MUNN, Z.; PETERS, M. D. J.; STERN, C.; TUFANARU, C.; MCARTHUR, A.; AROMATARIS, E. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. **BMC Med Res Methodol**. 2018;18(1):143.

NEDEL, W. L.; DA SILVEIRA, F. Os diferentes delineamentos de pesquisa e suas particularidades na terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, 2016;28(3):256-260. DOI: 10.5935/0103-507X.20160050.

NEVES, A. R. G. **Tratamento farmacológico e qualidade de vida de pessoas vivendo com HIV/AIDS**. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas). Universidade Federal do Amazonas: Manaus, 2021.

NUNES, J.; CIOSAK, S. S.; ITSUKO, S. Terapia antirretroviral para HIV/AIDS: O estado da arte. **Revista de enfermagem**: Recife, 11 abr. 2018.

OLIVEIRA, S.; LINS, D. Lipodistrofia relacionada à síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS). In: BANDEIRA, F.; MACEDO, G.; CALDAS, G.; GRIZ, L.; FARIA, M. S. (org). **Endocrinologiae diabetes**. Rio de Janeiro: Medsi; 2003. p.1018-22.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Manual Consolidado de prevenção, teste, tratamento, serviço de entrega e monitoramento do HIV: recomendações para uma aproximação da saúde pública. **Departamento de AIDS/HIV**, Jul. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240031593>. Acesso: 18 nov. 2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Consenso brasileiro de atenção farmacêutica**: proposta. 24 p. Brasília, 2002.

OUZZANI, M.; HOSSAM, H.; ZBYS, F. Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. **Systematic Reviews**, 2016. 5:210, DOI: 10.1186/s13643-016-0384-4.

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.; LODER, E. W.; MAYO-WILSON, E.; MCDONALD, S.; MCGUINNESS, L. A.; STEWART, L. A.; THOMAS, J.; TRICCO, A.C.; WELCH, V. A.; WHITING, P.; MOHER, D. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. **PLOS Medicine**, [S. l.], v. 18, n. 3, p. e1003583, 29 mar. 2021.

PALELLA, F. J. JR.; DELANEY, K. M.; MOORMAN, A. C.; LOVELESS, M.O.; FUHRER, J.; SATTEN, G. A.; ASCHMAN, D. J. ; HOLMBERG, S. D. Declining morbidity and mortality among with advanced human immunodeficiency virus infection. **The New England Journal of Medicine**, n. 13, v. 338, 26 mar 1998. DOI: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199803263381301>.

PARÉ, G.; TRUDEL, M. C.; JAANA, M.; KITSIOU, S. Synthesizing information systems knowledge: A typology of literature reviews. **Information & Management**: 52(2):183–99, 2015.

PEREIRA, L.R.L.; FREITAS, O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. 44(4):601–12. **Rev Bras Ciênc Farm**, dez. 2008.

PETERS, M.D.J.; GODFREY, C.M.; KHALIL, H.; MCINERNEY, P.; PARKER, D.; SOARES, C. B.. Guidance for conducting systematic scoping reviews. 13(3):141-6. **Int J Evid-Based Healthc**, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/XEB.0000000000000050>. PMID:26134548.

PETERS, M. D. J.; GODFREY, C.; MCINERNEY, P.; MUNN, Z.; TRICCO, A.C.; KHALIL, H.. Scoping Reviews. In: AROMATARIS, E; LOCKWOOD, C., PORRITT, K; PILLA, B; JORDAN, Z (org). **JBÍ Manual for Evidence Synthesis**. JBI; 2024. DOI: <https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-09>.

POLEJACK, L; SEIDL, E. M. F. Monitoring and evaluation of adherence to ARV treatment for HIV/aids: challenges and possibilities. **Ciência Amplicada a Saúde Coletiva**, jun. 2010; 15:1201–8.

POLLOCK, D.; PETERS, M. D. J.; KHALIL, H.; MCINERNEY, P.; ALEXANDER, L.; TRICCO, A. C.; EVANS, C.; MORAES, É. B.; GODFREY, C. M.; PIEPER, D.; SARAN, A.; STERN, C.; MUNN, Z. Recommendations for the extraction, analysis, and presentation of results in scoping reviews. **JBÍ Evidence Synthesis**, [S. l.], v. 21, n. 3, p. 520–532, mar. 2023.

PRADIPTA, I. S.; YANUAR, E. O.; NURHIJRIAH, C. Y.; MAHARANI, N. P.; SUBRA, L.; DESTIANI, D. P.; DIANTINI, A. Practical Models of Pharmaceutical Care for Improving Tuberculosis Patient Detection and Treatment Outcomes: A Systematic Scoping Review. **Tropical medicine and infectious disease**, Switzerland, v. 8, n. 5, 20, mai. 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/tropicalmed8050287>.

PRICE C. Covidence. 2021. **The Librarian's Role in a Systematic Review Team**. Disponível em: <https://www.covidence.org/blog/the-librarians-role-in-a-systematic-review-team/>. Acesso em: 09 abr. 2024.

PURI, A.; MOHITE, P.; MAITRA, S.; SUBRAMANIYAN, V.; KUMARASAMY, V.; AMANY, A.; FATMA, M.; EL-DEMERDASH, ALGAHTANI, M.; SHATI, A. A.; MAI ALBAIK, M.; MOHAMED, M. From nature to nanotechnology: The interplay of traditional medicine, green chemistry, and biogenic metallic phytonanoparticles in modern healthcare innovation and sustainability. **Biomedicine & Pharmacotherapy**, 2023.

RAO TOMPA, D.; IMMANUEL, A.; SRIKANTH, S.; KADHIRVEL, S. Trends and strategies to combat viral infections: A review on FDA approved antiviral drugs. **International Journal of Biological Macromolecules**, 172 (2021) 524–541, 14 jan. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2021.01.076>.

RIDGWAY, J. P.; FRIEDMAN, E. E.; CHOE, J.; NGUYEN, C. T.; SCHUBLE, T.; PETTIT, N. N. Impact of mail order pharmacy use and travel time to pharmacy on viral suppression among people living with HIV. **AIDS Care**, v. 32, n. 11, p. 1372–1378, 01 nov. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/09540121.2020.1757019>.

ROCHA, B. **A contribuição da farmácia na adesão ao tratamento antirretroviral**: Revisão sistemática e meta-análise. Orientador: Profa. Dra. Tatiane da Silva Dal Pizzol. 2014. Dissertação de Mestrado (Programa de pós graduação em epidemiologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Porto Alegre, 2014.

ROCHA, G. M.; MACHADO, C. J.; ACURCIO, F. A.; & GUIMARAES, M. D. C.. Monitoring adherence to antiretroviral treatment in Brazil: an urgent challenge. **Cad. Saúde pública**, 27(S.1), 67-78, 2011.

ROSSI, S. M.G.; MALUF, E. C. P.; CARVALHO, D. S.; RIBEIRO, C. E. L.; & BATTAGLIN, C. P. Impacto da terapia antirretroviral conforme diferentes consensos de tratamento de Aids no Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, 32(2), 117- 123, 2012.

SABATER, D.; FERNANDEZ-LLIMOS, F.; PARRAS, M.; FAUS, M. J.. Tipos de intervenções farmacêuticas no acompanhamento farmacoterapêutico. **Monitoramento Pharmacotherapeutic**, v.3, n.2, p.90-97, 2005. [sajhivmed.v25i1.1594](https://doi.org/10.1594/sajhivmed.v25i1.1594).

SAMNANI, S. S.; VASKA, M.; AHMED, S.; TURIN, T. C. **Review Typology**: The Basic Types of Reviews for Synthesizing Evidence for the Purpose of Knowledge Translation. *Journal of the College of Physicians and Surgeons. Pakistan: JCPSP*, v. 27, n. 10, p. 635–641, out. 2017.

SCHAFER, J. J.; GILL, T. K.; SHERMAN, E. M.; MCNICHOLL, I. R.; HAWKINS, B. ASHP guidelines on pharmacist involvement in HIV care. **American Journal of Health-System Pharmacy**, v. 73, n. 7, p. 468–494, 2016. DOI: <https://doi.org/10.2146/ajhp150623>.

SCHOENHERR, M. R.; SANTOS, L. A.; REMOR, E.; CAMPANHA, A.M. Pharmaceutical care and evaluation of adherence to antiretroviral therapy in people living with HIV/AIDS. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, 2022;58: e19613. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s2175-97902022e19613>.

SEONWOO, Kim. Overview of clinical study designs. **Clin Exp Emerg Med** 2024;11(1):33-42. DOI: <https://doi.org/10.15441/ceem.23.036>.

SHAWAHNA, R.; THAWABI, F.; SALAH, R.; RAMADAN, S.. Pharmaceutical care services for patients with diabetes: a systematic scoping review. **The American journal of managed care**, United States, v. 28, n. 9, p. e339–e346, 01 set. 2022. DOI: <https://doi.org/10.37765/ajmc.2022.89227>.

SOUZA, T.T. **Desenvolvimento de modelos de serviços de cuidado farmacêutico a pacientes polimedicados**. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017.

SUTTON, A.; CLOWES, M.; PRESTON, L.; BOOTH, A. Meeting the review family: exploring review types and associated information retrieval requirements. **Health Info Libraries J.**, 36(3):202–22, 2019.

TAKATS, S., STILLMAN, D., CHESLACK-POSTAVA, F., BAGDONAS, M., JELLINEK, A., NAJDEK, T., PETROV, D., RENTKA, M., & VENČKAUSKAS, A. (2023). Zotero (6.0.26) [Windows 10]. **Corporation for Digital Scholarship**. Disponível em: <https://www.zotero.org/>. Acesso em: 20 dez 2024.

TIGUMAN, G. B.; JUNIOR, R. M. Impacto econômico da intervenção farmacêutica em serviços de saúde do Brasil: uma revisão sistemática. **Rev Bras Farm Hosp Serv Saud**, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 512-522, 2020.

TKACHUK, S.; READY, E.; CHAN, S.; HAWKES, J.; JANZEN, T.; KAPLER, J.; KREUTZWISER, D.; AKAGI, L.; COOMBS, M.; GIGUERE, P.; HUGHES, C.; KELLY, D.; LIVINGSTON, S.; MARTEL, D.; NACCARATO, M.; NHEAN, S.; POZNIAK, C.; RAMSEY, T.; ROBINSON, L.; SMITH, J.; SWIDROVICH, J.; SYMES, J.; YOONG, D.; TSENG, A. Role of the pharmacist caring for people at risk of or living with HIV in Canada. **Canadian Pharmacists Journal / Revue des Pharmaciens du Canada**, september/october, 2024, Vol.157, n. 5. DOI: 10.1177/17151635241267350.

TONIN, F. S.; AZNAR-LOU, I.; PONTINHA, V. M.; PONTAROLO, R.; FERNANDEZ-LLIMOS, F. Principles of pharmacoeconomic analysis: the case of pharmacist-led interventions. **Pharmacy Practice**, Redondela, v. 19, n. 1, p. 2302, 2021.

TRICCO, A.C.; LILLIE, E.; ZARIN, W.; O'BRIEN, K. K.; COLQUHOUN, H.; LEVAC, D.; MOHER, D.; PETERS, M.D.; HORSLEY, T.; WEEKS, L.; HEMPEL, S *et al.* PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. **Ann Intern Med**, 169(7):467-473, DOI:10.7326/M18-0850, 2018.

TSENG, A.; SEET, J.; PHILLIPS, E. J. A evolução de três décadas de terapia antirretroviral: desafios, triunfos e a promessa do futuro. **Revista Britânica de Farmacologia Clínica**, p. 182-194, [s.l], 15 abr. 2014. DOI:10.1111/bcp.12403.

UNITED KINGDOM. DEPARTMENT OF HEALTH. NATIONAL HEALTH SYSTEM. **Choosing health through pharmacy: A programme for pharmaceutical public health.**

Disponível em: www.rcn.org.uk/downloads/professional_development/mental_health_virtual_

UTTLEY, L.; MONTGOMERY, P. The influence of the team in conducting a systematic review. **Syst Rev**, 6(1):149, 2017.

VAN DINTER, R.; TEKINERDOGAN, B.; CATAL, C. Automation of systematic literature reviews: A systematic literature review. WHO - World Health Organization. HIV AND AIDS. **Information and Software Technology**, 136:106589, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550062>. Acesso em: 17 nov. 2023.

BARROS, S. G. D.; VIEIRA-DA-SILVA, L. M. A terapia antirretroviral combinada, a política de controle da Aids e as transformações do Espaço Aids no Brasil dos anos 1990. **Saúde em Debate**, v. 41, n. spe3, p. 114–128, set. 2017.

WU, B. A comprehensive journey through AIDS: History, development, and treatment. **2nd International Conference on Modern Medicine and Global Health**, 2024. DOI: 10.54254/2753-8818/16/20240538.

ZUBIOLI, A. O farmacêutico e a automedicação responsável. **Farmacia Brasileira**, set/out. 2000, p.23-26. Disponível em <https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/100/6.pdf>. Acesso em: 27 mar.2025.

ZUBIOLI, A. Pharmaceutical Care: filosofia e linguagem. **O Farmacêutico em Revista**, Curitiba, p.16-18, 26 jan. 2007.

APÊNDICE A - RELAÇÃO DAS SINTAXES DE BUSCA.

BASES	EQUAÇÃO DE BUSCA
LILACS	(atención farmacéutica OR servicios farmacêuticos OR servicio de farmacia OR farmacia clínica OR atenção farmacêutica OR assistência farmacêutica OR uso racional de medicamentos OR uso racional dos medicamentos OR uso de fármacos OR uso de medicamentos OR serviços farmacêuticos OR serviço de farmácia hospitalar OR serviço de farmácia clínica) OR (pharmaceutical services OR pharmaceutical services OR pharmaceutical service OR pharmacy services OR pharmacy service OR pharmaceutical care OR community pharmacy services OR pharmacist service OR pharmacy practice OR clinical pharmacy OR clinical pharmacist OR pharmacies OR pharmacist OR pharmacy OR pharmacist- patient relationship OR pharmaceutical assistance) AND (hiv OR sida OR vih OR sobrevivientes de longo prazo ao hiv OR sobrevivientes de longo prazo a aids OR sobrevivientes de longo prazo ao hiv-1 OR sobrevivientes de vih a largo plazo OR mujeres que viven con el vih OR hombres que viven con el vih OR sobrevivientes a largo plazo de vih OR sobrevivientes a largo plazo del vih-1 OR sobrevivientes de sida a largo plazo OR sida OR vih OR sobrevivientes de longo prazo ao hiv OR sobrevivientes de longo prazo a aids OR sobrevivientes de longo prazo ao hiv-1 OR sobrevivientes de vih a largo plazo OR mujeres que viven con el vih OR hombres que viven con el vih OR sobrevivientes a largo plazo de vih OR sobrevivientes a largo plazo del vih-1 OR sobrevivientes de sida a largo plazo) OR (hiv OR human immunodeficiency virus OR human immune deficiency virus OR aids OR acquired immune deficiency syndrome virus OR acquired immunodeficiency syndrome virus OR hiv long term survivors OR long-term hiv survivors OR hiv-1 long-term survivors OR hiv 1 long term survivors OR hiv-1 long-term survivor OR aids long- term survivors OR aids long term survivors OR aids long-term survivor OR hiv non progressors OR hiv non-progressor) AND (db:("LILACS"))
Medline/PUBMED	("pharmacy services"[Title/Abstract] OR "pharmacy service"[Title/Abstract] OR "pharmaceutical care"[Title/Abstract] OR "community pharmacy services"[Title/Abstract] OR "pharmacistservice"[Title/Abstract] OR "pharmacy practice"[Title/Abstract] OR "clinical pharmacy"[Title/Abstract] OR "clinical pharmacist"[Title/Abstract] OR "pharmacies"[Title/Abstract] OR "pharmacist"[Title/Abstract] OR "pharmacy"[Title/Abstract] OR "pharmacist-patient relationship"[Title/Abstract] OR "pharmaceutical assistance"[Title/Abstract]) AND ("HIV"[Title/Abstract] OR "human immunodeficiency virus"[Title/Abstract] OR "human immune deficiency virus"[Title/Abstract] OR "AIDS"[Title/Abstract] OR "acquired immune deficiency syndrome virus"[Title/Abstract] OR "acquired immunodeficiency syndrome virus"[Title/Abstract] OR "hiv longterm survivors"[Title/Abstract] OR "hiv long term survivors"[Title/Abstract] OR "hiv 1 long term survivors"[Title/Abstract] OR "hiv 1 long term survivors"[Title/Abstract] OR "aids long term survivors"[Title/Abstract] OR "aids long term survivors"[Title/Abstract] OR "AIDS long-term survivor"[Title/Abstract] OR "HIV non progressors"[Title/Abstract] OR "HIV non- progressor"[Title/Abstract])
Web Of Science (WOS)	TS=(“pharmaceutical services” OR “pharmaceutic services” OR “pharmaceutic service” OR “pharmacy services” OR “pharmacy service” OR “pharmaceutical care” OR “community pharmacy services” OR “pharmacist service” OR “pharmacy practice” OR “clinical pharmacy” OR “clinical pharmacist” OR “pharmacies” OR “pharmacist” OR “pharmacy” OR “pharmacist-patient relationship” OR “pharmaceutical assistance”) AND TS=(“HIV” OR “human immunodeficiency virus” OR “human immune deficiency virus” OR “AIDS” OR “acquired immune deficiency syndrome virus” OR “acquired immunodeficiency syndrome virus” OR “HIV long term survivors” OR “HIV long-term survivors” OR “HIV-1 long-term survivors” OR “HIV 1 long term survivors” OR “HIV-1 long-term survivor” OR “AIDS long-term survivors” or “AIDS long term survivors” or “AIDS long-term survivor” OR “HIV non progressors” OR “HIV nonprogressors” OR “HIV non-progressor”)
	(TITLE-ABS-KEY ({pharmaceutical services} OR {pharmaceutic services} OR {pharmaceutic service} OR {pharmaceutical service}))

SCOPUS	{pharmacy services} OR {pharmacy service} OR {pharmaceutical care} OR {community pharmacy services} OR {pharmacist service} OR {pharmacy practice} OR {clinical pharmacy} OR {clinical pharmacist} OR {pharmacies} OR {pharmacist} OR {pharmacy} OR {pharmacist- patient relationship} OR {pharmaceutical assistance}) AND TITLE-ABS-KEY ({HIV} OR {human immunodeficiency virus} OR {human immune deficiency virus} OR {AIDS} OR {acquired immune deficiency syndrome virus} OR {acquired immunodeficiency syndrome virus} OR {HIV long term survivors} OR {HIV long-term survivors} OR {HIV-1 long-term survivors} OR {HIV 1 long term survivors} OR {HIV-1 long-term survivor} OR {AIDS long-term survivors} OR {AIDS long term survivors} OR {AIDS long-term survivor} OR {HIV non progressors} OR {HIV non-progressor})) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE , "re"))
PROQUEST (via WOS)	TS=(“pharmaceutical services” OR “pharmaceutic services” OR “pharmaceutic service” OR “pharmacy services” OR “pharmacy service” OR “pharmaceutical care” OR “community pharmacy services” OR “pharmacist service” OR “pharmacy practice” OR “clinical pharmacy” OR “clinical pharmacist” OR “pharmacies” OR “pharmacist” OR “pharmacy” OR “pharmacist-patient relationship” OR “pharmaceutical assistance”) AND TS=(“HIV” OR “human immunodeficiency virus” OR “human immune deficiency virus” OR “AIDS” OR “acquired immune deficiency syndrome virus” OR “acquired immunodeficiency syndrome virus” OR “HIV long term survivors” OR “HIV long-term survivors” OR “HIV-1 long-term survivors” OR “HIV 1 long term survivors” OR “HIV-1 long- term survivor” OR “AIDS long-term survivors” or “AIDS long term survivors” or “AIDS long-term survivor” OR “HIV non progressors” OR “HIV nonprogressors” OR “HIV non- progressor”)
LA REFERENCIA	Buscar: (Todos los Campos:pharmaceutical services OR pharmaceuti services OR pharmaceutic service OR pharmacy services OR pharmacy service OR pharmaceutical care OR community pharmacy services OR pharmacist service OR pharmacy practice OR clinical pharmacy OR clinical pharmacist OR pharmacies OR pharmacist OR pharmacy OR pharmacist- patient relationship OR pharmaceutical assistance O Todos los Campos:HIV OR human immunodeficiency virus OR human immune deficiency virus OR AIDS OR acquired immune deficiency syndrome virus OR acquired immunodeficiency syndrome virus OR HIV long term survivors OR Long-term HIV survivors OR HIV-1 long-term survivors OR HIV 1 long term survivors OR HIV-1 long-term survivor OR AIDS long-term survivoror AIDS long term survivors or AIDS long-term survivor OR HIV noprogressors OR HIV non-progressor)

Fonte: Elaborado pela autora, 2024

APÊNDICE B - LISTA DE ESTUDOS EXCLUÍDOS

Razão de não atendimento - Conceito

1. AGU, K. A.; OQUA, D.; AGADA, P.; OHIAERI, S. I.; ADESINA, A.; ABDULKAREEM, M. H.; KING, R. C.; WUTOH, A. K. Assessment of satisfaction with pharmaceutical services in patients receiving antiretroviral therapy in outpatient HIV treatment setting. Int J Clin Pharm , v. 36, n. 3, p. 636–47, 2014. https://doi.org/10.1007/s11096-014-9948-3 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
2. AHMAD, D. M.; ABONYI, E. E.; CHUKWUDI UGWUONAH, J.; OKON, P. E.; ALIYU, S.; UZAIKUE, B. Ms. L. I.; LUCERO-PRISNO, D. E. HIV Patients' Satisfaction with Pharmaceutical Care at a Nigerian Tertiary Healthcare Facility During the Covid-19 Pandemic. Journal of the International Association of Providers of AIDS Care , v. 22, 2023. DOI 10.1177/23259582231159093.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
3. ALABAMA PHARMACIES OFFER AIDS EDUCATION. Am Pharm , n. 8, p. 18–9, 1993.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
4. ALOLABI, S. Y.; ALKADI, K. S. Impact of Automated Medication Refills on Adherence and Medication Wastage: Saudi Tertiary Hospital. Stud Health Technol Inform , v. 305, p. 529–532, 2023. DOI: https://doi.org/10.3233/shti230550 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
5. ALTICE, F. L.; MEZGER, J. A.; HODGES, J.; BRUCE, R. D.; MARINOVICH, A.; WALTON, M.; SPRINGER, S. A.; FRIEDLAND, G. H. Developing a directly administered antiretroviral therapy intervention for HIV-infected drug users: implications for program replication. Clin Infect Dis , v. 38, p. S376–87, 2004. DOI: https://doi.org/10.1086/421400 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
6. APOLLONI, L.; LOCCHI, F.; MOROTTI, M.; CALZA, L.; COLANGELI, V.; MANFREDI, R.; VANINO, E.; PUGGIOLI, C.; VIALE, P. Implementing a Pharmacovigilance Program to Evaluate Adverse Drug Reactions in HIV-Infected Patients: the Role of Clinical Pharmacist. Drug Safety , v. 36, n. 9, p. 863–863, 2013.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
7. AURAY-BAX, G.; LEBOUCHER, G. Modalities of administration, side-effects and drug interactions with antiretroviral drugs: Practical elements for an optimal dispensation. Lyon Pharmaceutique , v. 49, n. 1, p. 24–32, 1998.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
8. AVONG, Y. K.; JATAU, B.; GURUMNAAN, R.; DANAT, N.; OKUMA, J.; USMAN, I.; MORDI, D.; UKPABI, B.; KAYODE, G. A.; DUTT, S.; EL-TAYEB, O.; AFOLABI, B.; AMBROSE, I.; AGBAJI, O.; OSAKWE, A.; IBRAHIM, A.; OGAR, C.; NOSIRI, H.; AVONG, E. B.; ... OGUNDAHUNSI, O. A. T. Addressing the under-reporting of adverse drug reactions in public health programs controlling HIV/AIDS, Tuberculosis and Malaria: A prospective cohort study. PLoS ONE , v. 13, n. 8, 2018. DOI: 10.1371/journal.pone.0200810.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
9. AWAD, C. et al. PHIRST Trial - pharmacist consults: prioritization of HIV-patients with a referral screening tool. AIDS Care , [S. l.], v. 29, n. 11, p. 1463–1472, nov. 2017.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
10. BAGWELL, A. D.; HULGAN, T.; CALLAHAN, M.; NEWBERRY, P.; MCFARLAND, M. S. The impact of a clinical pharmacist on HIV treatment adherence and outcomes in a veterans affairs specialty clinic. Pharmacotherapy , v. 35, n. 11, p. E273–E273, 2015.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
11. BAY, M. R.; GONZÁLEZ, G.; PEDRINI, M.; BERNAN, M.; MULES, E.; TROVATO LÓPEZ, N.; GÓMEZ, M. M.; CURZI, V.; ZÁCCARO, S. Evaluation and Follow-Up of anti-retroviral treatment adherence of HIV positive patients assisted at a hospital in La Plata, Argentina. Latin American Journal of Pharmacy , v. 30, n. 6, p. 1051–1058, 2011.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
12. BARRUECO, N. et al. Pharmaceutical care program for pediatric patients receiving antiretroviral therapy. Farmacia Hospitalaria , [S. l.], v. 29, n. 6, p. 367–374, 2005.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
13. BELL, K. M.; HABERER, J. E. Actionable Adherence Monitoring: Technological Methods to Monitor and Support Adherence to Antiretroviral	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico

Therapy. Curr HIV/AIDS Rep , v. 15, n. 5, p. 388–396, 2018. DOI: https://doi.org/10.1007/s11904-018-0413-0 .	
14. BERKI-BENHADDAD, Z.; ECOBICHON, J. L.; MENTRÉ, F.; CAPILLON, A.; CERTAIN, A.; SECONDI, C.; GERVAIS, A.; LONGUET, P.; VILDÉ, J. L.; LEPORT, C. Adherence intervention for HIV-infected patients receiving antiretroviral treatment: Implementation and initial assessment. Presse Medicale , v. 35, n. 9, p. 1241–1248, 2006. DOI: https://doi.org/10.1016/s0755-4982(06)74796-0 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
15. BERNARD, G. B.; MONTALVO, S.; IVANCIC, S.; ECKARDT, P.; KEHN-YAO POON, K.; PARMAR, J.; SHERMAN, E. M.; ANDRADE, D. C. Reprint of Implementation of a pharmacist-led ARVSP in an academic hospital to reduce ART errors. J Am Pharm Assoc (2003) , v. 62, n. 4, p. S47-s52, 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/j.japh.2022.06.003 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
16. BERNARD, G. B.; MONTALVO, S.; IVANCIC, S.; ECKARDT, P.; POON, K. Y.; PARMAR, J.; SHERMAN, E. M.; ANDRADE, D. C. Implementation of a pharmacist-led ARVSP in an academic hospital to reduce ART errors. Journal Of The American Pharmacists Association , v. 62, n. 1, p. 264–269, 2022a. DOI: https://doi.org/10.1016/j.japh.2021.08.007 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
17. BYABAGAMBI, J. B. et al. Assessment of a quality improvement intervention to strengthen pharmaceutical human resources and improve availability and use of HIV medicines in Uganda. BMJ Open Qual , [s. l.], v. 6, n. 2, p. e000194, 2017.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
18. BIRUNGI, J.; KIVUYO, S.; GARRIB, A.; MUGENYI, L.; MUTUNGI, G.; NAMAKOOLA, I.; MGHAMBA, J.; RAMAIYA, K.; WANG, D.; MAONGEZI, S.; MUSINGUZI, J.; MUGISHA, K.; ETUKOIT, B. M.; KAKANDE, A.; NIESSEN, L. W.; OKEBE, J.; SHIRI, T.; MESHACK, S.; LUTALE, J.; ... JAFFAR, S. Integrating health services for HIV infection, diabetes and hypertension in sub-Saharan Africa: a cohort study. BMJ Open , v. 11, n. 11, p. e053412, 2021. DOI: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-053412 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
19. BJORNSEN, D. C.; MEYER, D. E.; CAMBRE, J. D.; HINER JR, W. O.; CAMMARATA, F. A. Impact of HIV infection on pharmaceutical services at Walter Reed Army Medical Center. American Journal of Hospital Pharmacy , v. 46, n. 6, p. 1170–1175, 1989. DOI: https://doi.org/10.1093/ajhp/46.6.1170 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
20. BOS, E.; BROERS, E. Pharmacists test medication clock and support HIV drug users: Regional projects and collaborations improve visibility. Pharmaceutisch Weekblad , v. 57, n. 37, p. 18–21, 2022. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
21. BRONKHORST, E.; HATTINGH, S.; POKA, M. Antiretroviral stewardship in a tertiary academic hospital: The need for a clinical pharmacist. Health Sa Gesondheid , v. 28, 2023. DOI: https://doi.org/10.4102/hsag.v28i0.2135 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
22. CABEZA BARRERA, J.; ZAMORA ARDOY, M. A.; MORENO DIAZ, M. T.; GARCIA LIROLA, M. A.; JIMENEZ LOPEZ, J. Appropriating the dosing forms of antiretroviral drugs as a means of improving compliance in HIV-AIDS patients. Atencion Farmaceutica , v. 2, n. 1, p. 85–91, 2000.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
23. CALDERÓN HERNANZ, B.; SANTOLAYA PERRÍN, R.; PÉREZ SANZ, C.; GÓMEZ CASTILLO, J. J.; LUQUE INFANTES, R. Error detection in the administration of antiretroviral therapy to out-patients. Farmacia Hospitalaria , v. 28, n. 3, p. 201–204, 2004.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
24. CALLAHAN, C. P.; ABEL, C.; DURAND, C. R.; RAMOS-SPOONER, L.; SPOONER, L. Pharmacist provided medication therapy management pilot program at a unique setting for a medically complex and aging human immunodeficiency virus positive population. Pharmacotherapy , v. 34, n. 10, p. E275–E275, 2014.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
25. CANTUDO-CUENCA, M. R.; JIMÉNEZ-GALÁN, R.; ALMEIDA-GONZÁLEZ, C. V.; MORILLO-VERDUGO, R. Concurrent use of comedication reduces adherence to antiretroviral therapy among HIV-infected patients. Journal of Managed Care Pharmacy , v. 20, n. 8, p. 844–850, 2014. DOI: https://doi.org/10.18553/jmcp.2014.20.8.844 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico

26. CARAPINHA, J. Private pharmacies in an integrated approach to HIV/AIDS services. Sahara J , v. 5, n. 4, p. 206–210, 2008. DOI: https://doi.org/10.1080/17290376.2008.9724921 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
27. CASSIDY, A. Z. Differentiated Service Delivery for Males, Youth, and Stable Patients in a Large HIV Treatment Program in South Africa, 2021. Boston University. Dissertação. 141p. Disponível em https://hdl.handle.net/2144/41899 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
28. CASTELINO, S.; MIAH, H.; AUYEUNG, V.; VOGT, F. Determination of the influence of home delivery of HIV therapy on virological outcomes and adherence. Int J STD AIDS , v. 26, n. 2, p. 93–7, 2015. DOI: https://doi.org/10.1177/0956462414530887 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
29. CASTILLO, E.; PALEPU, A.; BEARDSSELL, A.; AKAGI, L.; YIP, B.; MONTANER, J. S. G.; HOGG, R. S. Outpatient pharmacy care and HIV viral load response among patients on HAART. AIDS Care-Psychological And Socio-Medical Aspects Of AIDS/HIV , v. 16, n. 4, p. 446–457, 2004. DOI: https://doi.org/10.1080/09540120410001683385 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
30. CHOOPAN, K. PHARMACIST PARTICIPATION IN ANTIRETROVIRAL DRUG MONITORING FOR THE PREVENTION OF MOTHER-TO-CHILD TRANSMISSION OF HIV AT WARINCHUMRAB HOSPITAL, UBONRATCHATHANI, THAILAND. Value In Health , v. 14, n. 7, p. A265–A265, 2011. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jval.2011.08.189 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
31. CHOY, F. N.; MCCLOSKEY, W. W. Delivery of Infusion Therapies in the Home for Patients With Acquired Immunodeficiency Syndrome. Journal of Pharmacy Practice , v. 5, n. 3, p. 151–157, 1992. DOI: https://doi.org/10.1177/089719009200500308 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
32. CHUNG, A. M.; MANCAO, N. A pharmacist-managed medication adherence program to improve antiretroviral therapy adherence and clinical outcomes in HIV/AIDS-infected adults and children. Pharmacotherapy , v. 25, n. 3, p. 479–479, 2005. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
33. CLIFT, P.; TAYLOR, C.; DOSHI, S. Outsourcing outpatient HIV pharmacy provision: Can patients' involvement make a difference? HIV Medicine , v. 16, p. 67–67, 2015. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
34. CODINA JANÉ, C.; TUSET CREUS, M.; IBARRA BARRUETA, O.; DELGADO SÁNCHEZ, O.; MORANCHO ECHEVARRÍA, O.; GARCÍA DÍAZ, B. Evaluation of a pharmaceutical care program to improve adherence to antiretroviral therapy. Farmacia Hospitalaria , v. 28, n. 6, p. 19–26, 2004. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
35. COLLINS, L. F.; CORBIN-JOHNSON, D.; ASRAT, M.; MORTON, Z. P.; DANCE, K.; CONDRA, A.; JENKINS, K.; TODD-TURNER, M.; SUMITANI, J.; SMITH, B. L.; ARMSTRONG, W. S.; COLASANTI, J. A. Early Experience Implementing Long-Acting Injectable Cabotegravir/Rilpivirine for Human Immunodeficiency Virus-1 Treatment at a Ryan White-Funded Clinic in the US South. Open Forum Infect Dis , v. 9, n. 9, p. ofac455, 2022. DOI: https://doi.org/10.1093/ofid/ofac455 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
36. COLOMBO, J. Establishing pharmaceutical care services in an HIV clinic. J Am Pharm Assoc (Wash) , n. 5, p. 581–92; quiz 593–4, 1997. DOI: https://doi.org/10.1016/s1086-5802(16)30256-x .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
37. COPPOCK, D.; ZAMBO, D.; MOYO, D.; TANTHUMA, G.; CHAPMAN, J.; LO RE, V.; GRAZIANI, A.; LOWENTHAL, E.; HANRAHAN, N.; QUINN, R. L.; KOVARIK, C.; ALBARRACIN, D.; HOLMES, J. H.; GROSS, R. Development and usability of a smartphone application for tracking antiretroviral medication refill data for human immunodeficiency virus. Methods of Information in Medicine , v. 56, n. 5, p. 351–359, 2017. DOI: https://doi.org/10.3414/ME17-01-0045 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
38. CRAWFORD, N. D.; MYERS, S.; YOUNG, H.; KLEPSE, D.; TUNG, E. The Role of Pharmacies in the HIV Prevention and Care Continuums: A Systematic Review. AIDS Behav , v. 25, n. 6, p. 1819–1828, 2021. DOI: https://doi.org/10.1007/s10461-020-03111-w .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico

39. CRESSWELL, F. V.; LEVETT, T. Specialist care of older adults with HIV infection in the UK: a service evaluation. HIV Medicine , v. 18, n. 7, p. 519–524, 2017. DOI: https://doi.org/10.1111/hiv.12481 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
40. DEBELLIS, R. J.; ROMANELLI, F.; DISCHLER, J. E. Antiretroviral medication administration and HIV-positive patients: A practical approach. Hospital Pharmacy , v. 34, n. 10, p. 1186–1194, 1999. DOI: https://doi.org/10.1177/001857879903401008 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
41. DESAI, K. R.; CHEWNING, B.; WILCOX, A.; SAFDAR, N. Mail-order pharmacy experience of veterans living with AIDS/HIV. Res Social Adm Pharm , v. 14, n. 2, p. 153–161, 2018. DOI: https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2017.02.005 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
42. DITZEL, P. “We solve the problem”: Visiting an HIV-focused pharmacy. Deutsche Apotheker Zeitung , v. 152, n. 48, p. 48–52, 2012. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
43. DUYTS, A. W. AIDS: Home care and the relation to hospital pharmacy. Pharmaceutisch Weekblad , v. 128, n. 11, p. 324–326, 1993.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
44. ENGLES-HORTON, L. L.; SKOWRONSKI, C.; MOSTASHARI, F.; ALTICE, F. L. Clinical guidelines and pharmacist intervention program for HIV-infected patients requiring granulocyte colony-stimulating factor therapy. Pharmacotherapy , v. 19, n. 3, p. 356–62, 1999. DOI: https://doi.org/10.1592/phco.19.4.356.30938 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
45. ETARD, J. F.; LANIÈCE, I.; FALL, M. B. K.; CILOTE, V.; BLAZEJEWSKI, L.; DIOP, K.; DESCLAUX, A.; ECOCHARD, R.; NDOYE, I.; DELAPORTE, E.; LAURENT, C.; TAVERNE, B.; BASTY FALL, M.; DIENG, A. B.; DIOUF, A.; MASSIDI, C.; SARR, A.; SOW, K.; ZIÉ, L.; ... NDIAYE, B. A 84-month follow up of adherence to HAART in a cohort of adult Senegalese patients. Tropical Medicine and International Health , v. 12, n. 10, p. 1191–1198, 2007. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2007.01910.x .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
46. FANHAVARD, P.; KUCUKARSLAN, S.; LEGG, J.; RUSSELL, F.; LAURILA, T. L.; BERGER, M. J.; GREEN, S. K.; PATHAK, D. Continuity of pharmaceutical services for patients with AIDS in the transition from hospital to home. American Journal Of Health-System Pharmacy , v. 54, n. 12, p. 1407–1412, 1997. DOI: https://doi.org/10.1093/ajhp/54.12.1407 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
47. FATTI, G.; MONTEITH, L.; SHAIKH, N.; KAPP, E.; FOSTER, N.; GRIMWOOD, A. Implementation and Operational Research: A Comparison of Two Task-Shifting Models of Pharmaceutical Care in Antiretroviral Treatment Programs in South Africa. JAIDS-Journal Of Acquired Immune Deficiency Syndromes , v. 71, n. 4, p. e107–e113, 2016. DOI: https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000000912 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
48. FIP STATEMENT OF PROFESSIONAL STANDARDS: THE ROLE OF THE PHARMACIST IN ENCOURAGING ADHERENCE TO LONG TERM TREATMENTS. Farmaceutski Glasnik , v. 59, n. 10, p. 462–469, 2003.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
49. FOISY, M. M. Development of an interactive computer-assisted program to manage medication therapy in hiv infected patients. Therapeutic Innovation & Regulatory Science , v. 32, n. 3, p. 649–656, 1998. DOI: https://doi.org/10.1177/009286159803200306 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
50. GAIFER, Z.; BOULASSEL, M. R. Comparative Analysis of two Methods of Measuring Antiretroviral Therapy Adherence in HIV-Infected Omani Patients. J Int Assoc Provid AIDS Care , v. 18, p. 2325958219867316, 2019. DOI: https://doi.org/10.1177/2325958219867316 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
51. GILBERT, L. The role of the pharmacist in the prevention and management of HIV/AIDS: An exploratory study of the establishment of AIDS Resource Centres in pharmacies. International Journal of Pharmacy Practice , v. 13, n. 2, p. 141–147, 2005. DOI: https://doi.org/10.1211/0022357056253 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
52. GOLDSCHMIDT, R. H.; GRAVES, D. W. The National HIV Telephone Consultation Service (Warmline): a clinical resource for physicians caring for African-Americans. J Natl Med Assoc , v. 95, n. 2, p. 8s–11s, 2003. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico

53. GONÇALVES, G. de F.; CORDEIRO, B. C.; DIAS, M. M.; MESSIAS, C. M. Permanent education in patient assistance with HIV: an integrating review. <i>Research, Society and Development</i> , [S. l.], v. 9, n. 3, p. e70932426, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i3.2426.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
54. GONZÁLEZ, M. J.; VALÍN, L. O.; PÉREZ-SIMÓN MDEL, R.; FERNÁNDEZ, J. L.; LEZA, M. A.; SÁNCHEZ, V. M. A Prospective Study of Adherence and Virologic Failure in HIV-Infected Patients: Role of a Single Determination of Plasma Levels of Antiretroviral Medications. J Int Assoc Physicians AIDS Care (Chic) , v. 6, n. 4, p. 245–50, 2007. DOI: https://doi.org/10.1177/1545109707305444 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
55. GOODWIN, S. D. Pharmaceutical Care For Patients With Hiv-Infection. Annals Of Pharmacotherapy , v. 26, n. 5, p. 698–699, 1992. DOI: https://doi.org/10.31072/rcf.v10iedesp.799 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
56. GOUVEIA, M.; BORGES, M.; COSTA, J.; FIORENTINO, F.; JESUS, G.; RODRIGUES, A. T.; CARY, M.; GUERREIRO, J.; HEUDTLASS, P.; COSTA, S.; CARNEIRO, A. V. Dispensing of specialist HIV drugs in community pharmacies-Evaluation of effects on access and satisfaction. Pharmacoepidemiology And Drug Safety , v. 27, p. 212–212, 2018. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
57. GROSSBERG, R.; ZHANG, Y. W.; GROSS, R. A time-to-prescription-refill measure of antiretroviral adherence predicted changes in viral load in HIV. Journal Of Clinical Epidemiology , v. 57, n. 10, p. 1107–1110, 2004. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2004.04.002 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
58. GUDI, S. K.; CHHABRA, M.; RASHID, M. Assessment of the impact of pharmacist-led face-to-face counselling on HIV/AIDS among school & college going students, and infected patients in south India. Clinical Epidemiology And Global Health , v. 7, n. 4, p. 592–595, 2019. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cegh.2019.01.006 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
59. GUTIERREZ, E. B.; SARTORI, A. M. C.; SCHMIDT, A. L.; PILOTO, B. M.; FRANÇA, B. B.; DE OLIVEIRA, A. S.; POUZA, A. R.; MORENO, R. V.; DE MELO PICONE, C.; DE ALMEIDA RIBEIRO, M. C. S. Measuring adherence to antiretroviral treatment: The role of pharmacy records of drug withdrawals. AIDS and Behavior , v. 16, n. 6, p. 1482–1490, 2012. DOI: https://doi.org/10.1007/s10461-012-0168-3 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
60. HADDAD, M.; INCH, C.; GLAZIER, R. H.; WILKINS, A. L.; URBSHOT, G.; BAYOUMI, A.; ROURKE, S. Patient support and education for promoting adherence to highly active antiretroviral therapy for HIV/AIDS. Cochrane Database Syst Rev , n. 3, p. Cd001442, 2000. DOI: https://doi.org/10.1002/14651858.cd001442 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
61. HANEVELD, J. K. Pharmaceutical care for AIDS patients. Pharmaceutisch Weekblad , v. 140, n. 1, p. 10–12, 2005.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
62. HANNA, J.; SUFIAN, J.; SUH, J. S.; JIMENEZ, H. R. Hepatitis C virus micro-elimination within a clinic for people with HIV: challenges in the home stretch. HIV Med , v. 23, n. 7, p. 801–806, 2022. DOI: https://doi.org/10.1111/hiv.13241 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
63. HESTER, E. K.; CAULDER, C. R.; PENZAK, S. R. Impact of team-based care on appropriate statin therapy prescribing in ***HIV-infected patients. JACCP Journal of the American College of Clinical Pharmacy , v. 3, n. 3, p. 615–622, 2020. DOI: https://doi.org/10.1002/jac5.1206 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
64. HIRSCH, J. D.; GONZALES, M.; ROSENQUIST, A.; MILLER, T. A.; GILMER, T. P.; BEST, B. M. Antiretroviral therapy adherence, medication use, and health care costs during 3 years of a community pharmacy medication therapy management program for Medi-Cal beneficiaries with HIV/AIDS. J Manag Care Pharm , v. 17, n. 3, p. 213–23, 2011. DOI: https://doi.org/10.18553/jmcp.2011.17.3.213 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
65. HIV INFECTION: A PHARMACIST'S RESOURCE. APHA EDITORIAL BOARD ON PHARMACEUTICAL CARE FOR PATIENTS WITH HIV INFECTION. Am Pharm , n. 11, p. 67–79; quiz 78–9, 1993.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico

66. HOFFMAN, A.; WEBER-TATARELIS, K. Implementation of a mandatory pharmacy medication review consult for HIV/AIDS patients receiving antiretroviral therapy in an Urban Teaching Hospital. Pharmacotherapy , v. 34, n. 10, p. E245–E246, 2014. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
67. HÖPPE, E.; BRAKEBUSCH, M.; AMANN, S. Interactions and dosage adjustments in antiretroviral therapy - The development of an information poster to reduce dosage errors. Krankenhauspharmazie , v. 33, n. 6, p. 275–278, 2012.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
68. HORACE, A. E. Pharmacists' Research Contributions in the Fight against HIV/AIDS. AIDS Res Treat , v. 2012, p. 869891, 2012. DOI: https://doi.org/10.1155/2012/869891 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
69. HORBERG, M. A.; HURLEY, L. B.; TOWNER, W. J.; ALLERTON, M. W.; TANG, B. T.; CATZ, S. L.; SILVERBERG, M. J.; QUESENBERRY, C. P. Determination of optimized multidisciplinary care team for maximal antiretroviral therapy adherence. J Acquir Immune Defic Syndr , v. 60, n. 2, p. 183–90, 2012. DOI: https://doi.org/10.1097/QAI.0b013e31824bd605 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
70. JACOMET, C.; LANGLOIS, J.; SECHER, S.; COBAN, D.; LAMBERT, C.; ZUCMAN, D.; TROUT, H.; MAAREK, R.; BILLAUD, E.; CERTAIN, A. Pharmacist's role in HIV care in France. Implication for clinical improvement of people living with HIV worldwide. Pharmacology Research and Perspectives , v. 8, n. 5, 2020. DOI: 10.1002/prp2.629.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
71. JAMES, A.; SUDHAKAR, R.; YASASWINI, B.; MANIMALIKA, K.; ASHOK KUMAR, T. R.; SIVAKUMAR, T. A case report on zidovudine induced anemia and its management in HIV-1 infected patient. International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research , v. 27, n. 2, p. 67–68, 2014.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
72. JENNINGS, L.; WEST, R. L.; HALIM, N.; KAISER, J. L.; GWADZ, M.; MACLEOD, W. B.; GIFFORD, A. L.; HABERER, J. E.; ORRELL, C.; SABIN, L. L. Protocol for an evaluation of adherence monitoring and support interventions among people initiating antiretroviral therapy in Cape Town, South Africa-a multiphase optimization strategy (MOST) approach using a fractional factorial design. Trials , v. 24, n. 1, p. 310, 2023. DOI: https://doi.org/10.1186/s13063-023-07322-z .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
73. JODA, A. Z. Pharmaceutical Care and Syndromic Management of Sexually Transmitted Infections (STIs) by Community Pharmacists in Lagos State, 2011. University of Lagos. Dissertação. Disponível em https://ir.unilag.edu.ng/handle/123456789/10856	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
74. KANJANAKIRITAMRONG, J.; YOKSAN, R. The pharmaceutical care in HIV infected patients at the Songkhla Hospital, Thailand. PHARMACY WORLD & SCIENCE , v. 32, n. 2, p. 254–255, 2010. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
75. KARWA, R.; CROWE, S.; MAINA, M.; PASTAKIA, S. Addressing gaps in HIV care through a pharmacist-managed HIV-peer educator program in western Kenya. PHARMACOTHERAPY , v. 35, n. 11, p. E248–E248, 2015.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
76. KAUFFMAN, Y.; NAIR, V.; HERIST, K.; THOMAS, V.; WEIDLE, P. J. HIV medication therapy management services in community pharmacies. J Am Pharm Assoc (2003) , v. 52, n. 6, p. e287-91, 2012. DOI: https://doi.org/10.1331/JAPhA.2012.12063 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
77. KERR, C. A.; NEEMAN, N.; DAVIS, R. B.; SCHULZE, J.; LIBMAN, H.; MARKSON, L.; ARONSON, M.; BELL, S. K. HIV Quality of Care Assessment at an Academic Hospital: Outcomes and Lessons Learned. American Journal of Medical Quality , v. 27, n. 4, p. 321–328, 2012. DOI: https://doi.org/10.1177/1062860611425714 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
78. KIBICHO, J.; DILWORTH, T.; OWCZARZAK, J.; NDAKUYA, F. Pharmacist-initiated adherence promotion activities for persons living with HIV in ambulatory care settings: Instrument development and initial psychometric testing. Res Social Adm Pharm , v. 16, n. 7, p. 921–927, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2019.09.062 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
79. KIBICHO, J.; OWCZARZAK, J. A patient-centered pharmacy services model of HIV patient care in community pharmacy settings: a theoretical and empirical framework. AIDS Patient Care STDS , v. 26, n. 1, p. 20–8, 2012. DOI: https://doi.org/10.1089/apc.2011.0212 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico

80. KIBICHO, J.; OWCZARZAK, J. Pharmacists' strategies for promoting medication adherence among patients with HIV. J Am Pharm Assoc (2003), v. 51, n. 6, p. 746–55, 2011. DOI: https://doi.org/10.1331/JAPhA.2011.10190 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
81. KIBICHO, J.; OWCZARZAK, J.; NDAKUYA, F. Development And Psychometric Testing Of The Adherence Promotion Activities Scale For Pharmacist-Initiated Hiv Patient Care In Ambulatory Settings. Value In Health , v. 21, p. S225–S225, 2018. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jval.2018.04.1523 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
82. KIM, H.; CIUFFETELLI, D.; PARIKH, M.; HORBERG, M. Impact of a HIV clinical pharmacist on HIV care. PHARMACOTHERAPY , v. 34, n. 6, p. E108–E108, 2014.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
83. KIM, M. H.; AHMED, S.; TEMBO, T.; SABELLI, R.; FLICK, R.; YU, X.; MAZENG, A.; LE BLOND, H.; SIMON, K.; HARTIG, M.; WETZEL, E.; NYIRENDA, R.; KAZEMBE, P. N.; MPHANDE, M.; MKANDAWIRE, A.; CHITANI, M. J.; ABRAMS, E. J. VITAL Start: Video-Based Intervention to Inspire Treatment Adherence for Life—Pilot of a Novel Video-Based Approach to HIV Counseling for Pregnant Women Living with HIV. AIDS and Behavior , v. 23, n. 11, p. 3140–3151, 2019. DOI: https://doi.org/10.1007/s10461-019-02634-1 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
84. KNOBEL, H.; SERRANO, C.; HERNANDEZ, P.; PAVESI, M.; DIEZ, A. Acceptance, compliance and tolerance of antiretroviral treatment in HIV-infected patients. Anales de Medicina Interna , v. 14, n. 9, p. 445–449, 1997.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
85. KONKLE-PARKER, D. J. Z. Tailored adherence interventions for HIV - infected adults based on the transtheoretical model of change. Journal of the Association of Nurses in AIDS Care , v. 12, n. 5, p. 57–67 2002.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
86. KRAFT, N. The elderly HIV patient in the pharmacy: How to deal with complex interactions correctly. Deutsche Apotheker Zeitung , v. 160, n. 34, 2020.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
87. KRAFT, N.; TENBERKEN, E. Pharmacon: HIV patients in the pharmacy. Pharmazeutische Zeitung , v. 159, n. 35, 2014.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
88. LAHUERTA, M.; SYOWAI, M.; VAKIL, S.; ODHIAMBO, J.; GITONGA, M.; SUGANDHI, N.; ODHIAMBO, S.; KIMANI, M.; WAMICWE, J.; BATUKA, J.; IMBUKI, E.; BARTILOL, K.; ABRAMS, E. J. Monitoring the transition to new antiretroviral treatment regimens through an enhanced data system in Kenya. PLoS One , v. 15, n. 4, p. e0232104, 2020.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
89. LE BRIS, A.; PLASSART, F.; TOUAHRI, T.; GENET, P.; DESCOUTURES, J. M. Evaluation of therapeutic education of HIV-infected patients in Argentine hospital. Journal de Pharmacie Clinique , v. 28, n. 3, p. 141–149, 2009. DOI: https://doi.org/10.1684/jpc.2009.0123 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
90. LELUBRE, M.; CLERC, O.; GROSJEAN, M.; AMIGHI, K.; DE VRIESE, C.; BUGNON, O.; SCHNEIDER, M. P. Implementation study of an interprofessional medication adherence program for HIV patients in Switzerland: quantitative and qualitative implementation results. BMC Health Serv Res , v. 18, n. 1, p. 874, 2018. DOI: https://doi.org/10.1186/s12913-018-3641-5 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
91. LOFGREN, S.; FRIEDMAN, R.; GHERMAY, R.; GEORGE, M.; PITTMAN, J. R.; SHAHANE, A.; ZEIMER, D.; DEL RIO, C.; MARCONI, V. C. Integrating early palliative care for patients with HIV: provider and patient perceptions of symptoms and need for services. Am J Hosp Palliat Care , v. 32, n. 8, p. 829–34, 2015. DOI: https://doi.org/10.1177/1049909114550391 .	Serviço Clínico não realizado por farmacêutico
92. LOPES, J.; GRIMWOOD, A.; NGORIMA-MABHENA, N.; TIAM, A.; TUKEI, B. B.; KASU, T.; MAHACHI, N.; MOTHIBI, E.; TUKEI, V.; CHASELA, C.; LOMBARD, C.; FATTI, G. Out-of-Facility Multimonth Dispensing of Antiretroviral Treatment: A Pooled Analysis Using Individual Patient Data From Cluster-Randomized Trials in Southern Africa. Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes , v. 88, n. 5, p. 477–486, 2021. DOI: https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000002797 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
93. MAKING THE PATIENT A PART OF PATIENT CARE. Modern hospital , v. 121, n. 4, p. 105–110, 1973.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico

94. MARIN, S.; QUIÑONES, C.; CODINA-JIMÉNEZ, C.; VALLS, E.; TERRICABRAS, E.; ESTRADA, L.; CARDONA, G.; ANDREU, À. The management of polypharmacy in people living with HIV. AIDS Rev , v. 25, n. 1, p. 27–40, 2023. DOI: https://doi.org/10.24875/AIDSRev.M23000059 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
95. MASCHI, S.; SANTACHIARA, S.; CAVANA, M. A model of interdisciplinary management of HIV positive patient in the health area of Modena. Giornale Italiano di Farmacia Clinica , v. 23, n. 2, p. 86–89, 2009.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
96. MAYAKA, R. K.; AWUONDA, M. K.; ETTIENNE, E.; DAFTARY, M.; WINGATE, L.; UNONU, J. A.. Cross-Sectional Survey on the Post-Pandemic Acceptability of Pharmacist-Delivered Telehealth Services Among HCV-HIV Patients. Inquiry , v. 60, p. 469580231171338, 2023. DOI: https://doi.org/10.1177/00469580231171338 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
97. MAYS, E.; MAX, E.. Implementation of pharmacy-driven diabetes management assessments for HIV-Infected patients with uncontrolled diabetes in an outpatient infectious diseases clinic. Research in Social & Administrative Pharmacy , v.15, n. 6, p. E34-35, 2019.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
98. MBEYE, N. M.; ADETOKUNBOH, O.; NEGUSSIE, E.; KREDO, T.; WIYSONGE, C. S. Shifting tasks from pharmacy to non-pharmacy personnel for providing antiretroviral therapy to people living with HIV: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open , v. 7, n. 8, p. e015072, 2017. DOI: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-015072 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
99. MBUAGBAW, L.; THABANE, L.; ONGOLO-ZOGO, P.; LESTER, R. T.; MILLS, E. J.; SMIEJA, M.; DOLOVICH, L.; KOUANFACK, C. The Cameroon Mobile Phone SMS (CAMPS) trial: a randomized trial of text messaging versus usual care for adherence to antiretroviral therapy. PLoS One , v. 7, n. 12, p. e46909, 2012. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0046909 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
100. MFINANGA, S. G.; NYIRENDA, M. J.; MUTUNGI, G.; MGHAMBA, J.; MAONGEZI, S.; MUSINGUZI, J.; OKEBE, J.; KIVUYO, S.; BIRUNGI, J.; VAN WIDENFELT, E.; VAN HOUT, M. C.; BACHMANN, M.; GARRIB, A.; BUKENYA, D.; CULLEN, W.; LAZARUS, J. V.; NIESSEN, L. W.; KATAHOIRE, A.; SHAYO, E. H.; ... JAFFAR, S. Integrating HIV, diabetes and hypertension services in Africa: study protocol for a cluster randomised trial in Tanzania and Uganda. BMJ Open , v. 11, n. 10, p. e047979, 2021. DOI: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-047979 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
101. MODY, A.; ESHUN-WILSON, I.; SIKOMBE, K.; SCHWARTZ, S. R.; BERES, L. K.; SIMBEZA, S.; MUKAMBA, N.; SOMWE, P.; BOLTON-MOORE, C.; PADIAN, N.; HOLMES, C. B.; SIKAZWE, I.; GENG, E. H. Longitudinal engagement trajectories and risk of death among new ART starters in Zambia: A group-based multi-trajectory analysis. PLoS Med , v. 16, n. 10, p. e1002959, 2019. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002959 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
102. MODY, A.; ROY, M.; SIKOMBE, K.; SAVORY, T.; HOLMES, C.; BOLTON-MOORE, C.; PADIAN, N.; SIKAZWE, I.; GENG, E. Improved Retention With 6-Month Clinic Return Intervals for Stable Human Immunodeficiency Virus-Infected Patients in Zambia. Clin Infect Dis , v. 66, n. 2, p. 237–243, 2018. DOI: https://doi.org/10.1093/cid/cix756 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
103. MORILLO VERDUGO, R.; FERNNDEZ LISN, L. C.; HUERTAS FERNNDEZ, M. J.; MARTÍN CONDE, M. T.; ROLDAN MORALES, J. C.; RUANO CAMPS, R.; SERRANO LÓPEZ DE LAS HAZAS, J. I.; IBARRA BARRUETA, O.; ILLARO URANGA, A. The role of the hospital pharmacist in the prevention, treatment and management of the side effects associated with antiretroviral treatment. Farmacia Hospitalaria , v. 34, n. 5, p. 237–250, 2010. DOI: https://doi.org/10.1016/j.farma.2010.01.012 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
104. MORILLO VERDUGO, R.; MARTÍN CONDE, M. T.; VALVERDE MERINO, M. P.; ILLARO URANGA, A.; VENTURA CERDÁ, J. M.; SERRANO LÓPEZ DE LAS HAZAS, J.; PLATA PANIAGUA, S.; IBARRA BARRUETA, O.; MORIEL SANCHEZ, C.; ORTEGA VALÍN, L.; FERNÁNDEZ PALACÍN, A.; ALMEIDA GONZÁLEZ, C. Development and validation of a prediction model to identify HIV+ patients with drug-related problems. A prediction study. Farmacia Hospitalaria , v. 36, n. 5, p. 343–350, 2012. DOI: https://doi.org/10.1016/j.farma.2011.11.003 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico

105. MORILLO-VERDUGO, R.; JIMÉNEZ-GALÁN, R.; IBARRA BARRUETA, O.; MARTÍN CONDE, M.; MARGUSINO FRAMINAN, L.; ILLARO URANGA, A. [Status of the structure, process and outcomes of pharmaceutical care to HIV patient in Spain. Origen study]. Farm Hosp , v. 38, n. 2, p. 89–99, 2014.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
106. MORILLO-VERDUGO, R.; MARTÍNEZ-SESMERO, J. M.; LÉZARO-LÓPEZ, A.; SÉNCHÉZ-RUBIO, J.; NAVARRO-AZNÉREZ, H.; DE MIGUEL-CASCÓN, M. Development of a risk stratification model for pharmaceutical care in HIV patients. Farmacia Hospitalaria , v. 41, n. 3, p. 346–356, 2017. DOI: https://doi.org/10.7399/fh.2017.41.3.10655 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
107. MORILLO-VERDUGO, R.; PÉREZ, T. A.; GIMENO-GRACIA, M.; RODRÍGUEZ-GONZÁLEZ, C.; ROBUSTILLO-CORTES, M. D.; REPRESENTING PROJECT RES, T.; SOCIEDAD ESPANOLA, F. Simplification and Multidimensional Adaptation of the Stratification Tool for Pharmaceutical Care in People Living With HIV. Annals Of Pharmacotherapy , v. 57, n. 2, p. 163–174, 2023. DOI: https://doi.org/10.1177/10600280221096759 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
108. MPOFU, M.; MOYO, T.; GILBERT, M.; DIKOBÉ, W.; NISHIMOTO, L.; KATIKO, G.; BATUKA, J.; SATTI, H.; QAMBAYOT, M.; MAHLER, H.; KITSO, L.; MARQUSEE, H.; BATEGANYA, M. Distribution of antiretroviral therapy through private pharmacies and postal courier services during COVID-19 in Botswana: acceptability and reach of two out-of-facility individual differentiated service delivery models. J Int AIDS Soc , v. 24, p. e25814, 2021. DOI: https://doi.org/10.1002/jia2.25814 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
109. MUZYK, T. L.; NGUYEN, T.; PHAM, T.; BARTHOLOW, M. Strategies for improving compliance in patients on HIV medications. Pharmacy Times , v. 75, n. 5, p. 83–93, 2009.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
110. NAVES, J. de O. S.; CASTRO, L. L. C. de; MELO, G. F. de; GIAVONI, A.; MERCHÃ;N-HAMANN, E. Práticas de atendimento a DST nas farmácias do Distrito Federal, Brasil: um estudo de intervenções. Cadernos de Saúde Pública , v. 24, n. 3, p. 577–586, 2008. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
111. NEW JERSEY PILOT STUDY BRINGS COMMUNITY PHARMACISTS TO THE ADHERENCE TABLE. IF SUCCESSFUL, SUCH A PROGRAM COULD GO NATIONAL. AIDS alert , v. 23, n. 7, p. 73–76, 2008.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
112. NJILELE, N. A.; EKWUNIFE, O. I.; UKWE, C. V. A PATIENT SATISFACTION QUESTIONNAIRE FOR ASSESSING PHARMACEUTICAL CARE SERVICES IN NIGERIAN HIV CLINICS. Value In Health , v. 12, n. 7, p. A430–A430, 2009. DOI: https://doi.org/10.1016/S1098-3015(10)75127-5 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
113. OGALLO, W.; FRIEDMAN, C.; KANTER, A. S. Validation of the Behavior of a Knowledge Base Implementing Clinical Guidelines for Point-of-Care Antiretroviral Toxicity Monitoring. AMIA . Annual Symposium proceedings. AMIA Symposium , v. 2018, p. 827–836, 2018.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
114. OLSON, K. Integrating pharmaceutical care into an HIV clinic. Journal of Pharmacy Practice , v. 10, n. 1, p. 52–67, 1997. DOI: https://doi.org/10.1177/089719009701000106 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
115. OQUA, D.; AGU, K. A.; ISAH, M. A.; ONOH, O. U.; IYAJI, P. G.; WUTOH, A. K.; KING, R. C. Improving pharmacy practice through public health programs: experience from Global HIV/AIDS initiative Nigeria project. Springerplus , v. 2, p. 525, 2013. DOI: https://doi.org/10.1186/2193-1801-2-525 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
116. ORTEGA VALÍN, L. Pharmaceutical care of HIV-infected patients: The role of HIV-SEFH group. Farmacia Hospitalaria , v. 28, n. 6, p. 80–84, 2004. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
117. OSTROP, N. J.; GILL, M. J. Use of the Internet to provide pharmaceutical support in an HIV program. Canadian Journal of Hospital Pharmacy , v. 51, n. 5, p. 215–220, 1998.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico

118. OZAKI, A. F.; CADIZ, C. L.; HURLEY-KIM, K.; WISSEH, C.; KNOX, E. D.; LEE, J. Y.; WANG, A.; PATEL, S. G.; CHAN, A. Worldwide characteristics and trends of pharmacist interventions contributed to minimize health disparities. JACCP Journal of the American College of Clinical Pharmacy , v. 5, n. 8, p. 853–864, 2022. DOI: https://doi.org/10.1002/jac5.1657 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
119. PACKEL, L.; FAHEY, C.; KALINJILA, A.; MNYIPPEMBE, A.; NJAU, P.; MCCOY, S. I. Preparing a financial incentive program to improve retention in HIV care and viral suppression for scale: using an implementation science framework to evaluate an mHealth system in Tanzania. Implement Sci Commun , v. 2, n. 1, p. 109, 2021. DOI: https://doi.org/10.1186/s43058-021-00214-w .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
120. PALLOTTA, A.; LIPSCOMB, S.; TUNGSIRIPAT, M. Establishing a clinical pharmacy practice in an integrated-service HIV Outpatient Clinic. Pharmacotherapy , v. 34, n. 10, p. E245–E245, 2014. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
121. PAYTON, K.; HESTER, E. K.; LILES, A. M.; TROTTER, K. Pharmacist impact on CKD screening of HIV-infected patients. Pharmacotherapy , v. 32, n. 10, p. E277–E277, 2012.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
122. PEDROSO, W. M.; VITORINO, K. D. PHARMACEUTICAL CARE IN THE TREATMENT OF CHILDREN WITH HIV / AIDS. Revista Científica Da Faculdade De Educacao E Meio Ambiente , v. 10, n. 1, p. 34–43, 2019. DOI: https://doi.org/10.31072/rcf.v10iedesp.799 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
123. PERERA, A. I.; THOMAS, M. G.; MOORE, J. O.; FAASSE, K.; PETRIE, K. J. Effect of a smartphone application incorporating personalized health-related imagery on adherence to antiretroviral therapy: a randomized clinical trial. AIDS Patient Care STDS , v. 28, n. 11, p. 579–86, 2014. DOI: https://doi.org/10.1089/apc.2014.0156 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
124. SMITH, John A.; RODRIGUEZ, Maria L.; CHEN, David T. Pharmacists Participate In Aids Clinical Trial Group. American Journal of Hospital Pharmacy , v. 47, n. 10, p. 2164, 1990.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
125. RAYMOND, J. F.; BUCEK, A.; DOLEZAL, C.; WARNE, P.; BENSON, S.; ABRAMS, E. J.; ELKINGTON, K. S.; KALICHMAN, S.; KALICHMAN, M.; MELLINS, C. A. Use of Unannounced Telephone Pill Counts to Measure Medication Adherence Among Adolescents and Young Adults Living With Perinatal HIV Infection. J Pediatr Psychol , v. 42, n. 9, p. 1006–1015, 2017. DOI: https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsx064 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
126. Researchers Study Use Of The “MATI” For Improving Aids Drug Adherence. Early Data Confirm Tool’s Usefulness. AIDS Alert , v. 20, n. 10, p. 115–6, 2005. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
127. RIDGWAY, J. P.; FRIEDMAN, E. E.; CHOE, J.; NGUYEN, C. T.; SCHUBLE, T.; PETTIT, N. N. Impact of mail order pharmacy use and travel time to pharmacy on viral suppression among people living with HIV. AIDS Care , v. 32, n. 11, p. 1372–1378, 2020. DOI: https://doi.org/10.1080/09540121.2020.1757019 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
128. RODILLA CALVELO, F.; OROVITG MORENO, F.; ESCRIVA MOSCARDO, S.; FERRIOLS LISART, F.; MAGRANER GIL, J. At-home hospitalization of patients with HIV+. Repercussions on a pharmacy service. Farmacia Hospitalaria , v. 17, n. 5, p. 257–261, 1993. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
129. RODRIGUEZ-INTORNO, P.; CECCHINI, D.; MAUAS, R.; BOTTARO, E.; ROMBINI, F.; BALLIVIAN, J.; VISCIGLIO, H.; SARNAGIOTTO, Y.; CASSETTI, I. Successful implementation of telemedicine and pharmacy enhanced HIV services as response to COVID-19 quarantine among health insured patients in Argentina. Journal Of The International Aids Society , v. 24, p. 65–65, 2021. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
130. ROLLER, L.; GOWAN, J. The patient with HIV/AIDS. Australian Journal of Pharmacy , v. 86, n. 1022, p. 381–385, 2005.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
131. ROMEU, G. A.; DE PAIVA, L. V.; FE, M. M. M. Pharmaceutical care to pregnant women carrying human immunodeficiency virus. Brazilian Journal Of Pharmaceutical Sciences , v. 45, n. 3, p. 593–602, 2009. DOI: https://doi.org/10.1590/S1984-82502009000300026 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico

132. RYAN, K. L.; JAKEMAN, B.; CONKLIN, J.; PINEDA, L. J.; DEMING, P.; MERCIER, R. C. Treatment of patients with HIV or hepatitis C by pharmacist clinicians in a patient-centered medical home. Am J Health Syst Pharm , v. 76, n. 11, p. 821–828, 2019. DOI: https://doi.org/10.1093/ajhp/zx059 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
133. SABERI, P.; MING, K.; LEGNITTO, D.; NEILANDS, T. B.; GANDHI, M.; JOHNSON, M. O. Feasibility and acceptability of novel methods to estimate antiretroviral adherence: A longitudinal study. PLoS One , v. 14, n. 1, p. e0210791, 2019. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210791 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
134. SAMPAIO-SA, M.; PAGE-SHAFFER, K.; BANGSBERG, D. R.; EVANS, J.; DOURADO, M. D. L.; TEIXEIRA, C.; NETTO, E. M.; BRITES, C. 100% Adherence study: Educational workshops vs. video sessions to improve adherence among ART-naïve patients in Salvador, Brazil. AIDS and Behavior , v. 12, p. S54–S62, 2008. DOI: https://doi.org/10.1007/s10461-008-9414-0 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
135. SANTOS, L. Projeto de implantação do Serviço de Assistência Especializada em HIV/AIDS no município de Serra Talhada – PE. 2011. 32 f. Monografia (Especialização em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
136. SARMA, P. et al. Ageing with HIV: Medicine Optimisation Challenges and Support Needs for Older People Living with HIV: A Systematic Review. <i>Drugs and Aging</i> , [S. l.], v. 40, n. 3, p. 179–240, 2023	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
137. SCHAKE, D. [How should pharmacists assist in combination therapy? Pharmaceutical care of HIV patients]. Pharm Unserer Zeit , v. 30, n. 3, p. 240–6, 2001a.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
138. SCHOMMER, J. C.; GARZA, O. W.; TAITEL, M. S.; AKINBOSHOYE, O. E.; SUZUKI, S.; CLAY, P. G. Work System and Process Designs for Community Pharmacy-Medical Clinic Partnerships to Improve Retention in Care, Antiretroviral Adherence, and Viral Suppression in Persons with HIV. Pharmacy (Basel) , v. 8, n. 3, 2020. DOI: https://doi.org/10.3390/pharmacy8030125 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
139. SHERMAN, E. M.; COCOHOB, J. M.; NEFF, S. E.; DONG, B. Health Care Provider Satisfaction with Telephone Consultations Provided by Pharmacists and Physicians at the National HIV/AIDS Clinicians' Consultation Center. Annals of Pharmacotherapy , v. 45, n. 12, p. 1499–1505, 2011. DOI: https://doi.org/10.1345/aph.1Q489 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
140. SPECIALTY PHARMACISTS BOOST THE CARE AND COMPLIANCE OF HIV-INFECTED PATIENTS. Disease management advisor , v. 13, n. 3, p. 29-31, 25, 2007.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
141. SUTTON, S. S.; MAGAGNOLI, J.; H. CUMMINGS, T.; HARDIN, J. W. Adherence after treatment switch from a multiple tablet antiretroviral regimen to a single tablet antiretroviral regimen. Therapies , v. 76, n. 6, p. 567–576, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.therap.2020.12.017 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
142. TAFUR VALDERRAMA, E. J.; ORTIZ ALFARO, C.; GARCÍA-JIMÉNEZ, E.; FAUS DADER, M. J.; MARTÍNEZ MARTÍNEZ, F. Pharmacist intervention in the improvement of adherence in HIV/AIDS patients with antiretroviral treatment in Lima (Peru). Pharmaceutical Care Espana , v. 14, n. 4, p. 146–154, 2012. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
143. TEASDALE, C. A.; ABRAMS, E. J.; COOVADIA, A.; STREHLAU, R.; MARTENS, L.; KUHN, L. Adherence and viral suppression among infants and young children initiating protease inhibitor-based antiretroviral therapy. Pediatr Infect Dis J , v. 32, n. 5, p. 489–94, 2013. DOI: https://doi.org/10.1097/INF.0b013e31827e84ba .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
144. THANKGOD, A.; SULEIMAN, I. A.; AREMU, T. O. Assessment of pharmaceutical care services provided to HIV infected patients on antiretroviral therapy in Rivers state, Nigeria. Pharmaceutical Sciences Asia , v. 50, n. 2, p. 131–137, 2023. DOI: https://doi.org/10.29090/psa.2023.02.22.332 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
145. TILLEUL, P.; DAGUENEL-NGUYEN, A.; CIOPASIU, R.; ROSENFELD, A.; LEBAS, J.; PRUGNAUD, J. L. Analysis of medication dispensing by hospital pharmacists to indigent HIV patients during free-clinic visits at a university hospital. Journal de Pharmacie Clinique , v. 15, p. 59–60, 1996. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico

146. TIPPETT BARR, Beth A. Pediatric antiretroviral adherence and child disclosure in Botswana. 2006. 161 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) University of Texas School of Public Health, Texas Medical Center, 2006. Disponível em: https://digitalcommons.library.tmc.edu/dissertations/AAI3259514 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
147. TRAMARIN, A.; POSTMA, M. J.; GERZELI, S.; CAMPOSTRINI, S.; STARACE, F. The clinical and economic efficacy of HAART: A shift from inpatient medical to outpatient pharmaceutical care for HIV/AIDS patients in Northeastern Italy. AIDS Care - Psychological and Socio-Medical Aspects of AIDS/HIV , v. 16, n. 2, p. 213–218, 2004. DOI: https://doi.org/10.1080/09540120410001641057 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
148. TREATMENT. PEER INTERVENTION, PHARMACISTS CAN HAVE IMPACT ON TESTING, TREATMENT. AIDS policy & law , v. 28, n. 10, p. 1,4, 2013.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
149. VENTURA CERDÁ, J. M.; ALÓS ALMIÑANA, M. Pharmaceutical care program in HIV patients under antiretroviral treatment: Methodology and documentation. Farmacia Hospitalaria , v. 28, n. 6, p. 72–79, 2004. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
150. VERDUGO, R. M.; URANGA, A. I.; FRAMINAN, L. M. Towards a new model of pharmaceutical care practice for HIV+ patient. Farmacia Hospitalaria , v. 37, n. 1, p. 1–3, 2013. DOI: https://doi.org/10.7399/FH.2013.37.1.66 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
151. VERDUGO, R. M.; VILLARREAL ARÉVALO, A. L.; DE SOTOMAYOR, M. A.; DE LAS AGUAS ROBUSTILLO CORTES, M. Development of a taxonomy for pharmaceutical interventions in HIV+ patients based on the CMO model. Farmacia Hospitalaria , v. 40, n. 6, p. 544–568, 2016. DOI: https://doi.org/10.7399/fh.2016.40.6.10567 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
152. VIGNESHWARAN, E.; PADMANABHA REDDY, Y.; DEVANNA, N. Drug information services to HIV/AIDS care and support centre in resource limited settings. Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research , v. 6, p. 175–178, 2013. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
153. VINCENT, R. Supplementary and Independent pharmacist prescribing in HIV. PHARMACY WORLD & SCIENCE , v. 30, n. 6, p. 1072–1073, 2008.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
154. VISNEGARWALA, F.; RODRIGUEZ-BARRADASS, M. C.; GRAVISS, E. A.; CAPRIO, M.; NYKYFORCHYN, M.; LAUFMAN, L. Community outreach with weekly delivery of anti-retroviral drugs compared to cognitive-behavioural health care team-based approach to improve adherence among indigent women newly starting HAART. AIDS CARE-PSYCHOLOGICAL AND SOCIO-MEDICAL ASPECTS OF AIDS/HIV , v. 18, n. 4, p. 332–338, 2006. DOI: https://doi.org/10.1080/09540120500162155 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
155. VORA, N.; DWYER, E.; MOHAMMED, H.; SHAH, S.; BOFFITO, M.; ASBOE, D.; NAOUS, N. The evolving role of HIV pharmacist independent prescribers (PIPs) within varied clinic settings. HIV Medicine , v. 22, p. 90–91, 2021. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
156. VORA, N.; EDWARDS, S.; MOORE, A.; MARVIN, V.; SONECHA, S. The impact of the introduction of a specialist HIV pharmacy service (SHPS) to satellite HIV clinics. HIV Medicine , v. 20, p. 3–3, 2019. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
157. VRIESENDORP, R.; COHEN, A.; KRISTANTO, P.; VRIJENS, B.; RAKESH, P.; ANAND, B.; IWEBOR, H. U.; STIEKEMA, J. Adherence to HAART therapy measured by electronic monitoring in newly diagnosed HIV patients in Botswana. Eur J Clin Pharmacol , v. 63, n. 12, p. 1115–21, 2007. DOI: https://doi.org/10.1007/s00228-007-0369-2 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
158. WALJI, N.; BEARDSSELL, A.; BROWN, G. Pharmacists' activities in monitoring zidovudine therapy in an AIDS clinic. Canadian Journal of Hospital Pharmacy , v. 45, n. 1, p. 29–32, 1992.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
159. WELLS, H.; GALLOWAY, L.; DRAGE, M.; HILTON, R. TRANSPLANTE RENAL COM HIV. Transplant International , v. 24, p. 256–256, 2011. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
160. WOOD, E. Z. The impact of access and adherence on mortality from HIV disease in the era of modern antiretroviral therapy. 2003.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico

161. WOOD, R.; KAPLAN, R.; BEKKER, L. G.; BROWN, S.; RIVETT, U. The utility of pharmacy dispensing data for ART programme evaluation and early identification of patient loss to follow-up. Southern African Journal of HIV Medicine , n. 30, p. 44–50, 2008. .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
162. YUN, L. W. H.; MARAVI, M.; KOBAYASHI, J. S.; BARTON, P. L.; DAVIDSON, A. J. Antidepressant treatment improves adherence to antiretroviral therapy among depressed HIV-infected patients. JAIDS-Journal Of Acquired Immune Deficiency Syndromes , v. 38, n. 4, p. 432–438, 2005. DOI: https://doi.org/10.1097/01.qai.0000147524.19122.fd .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
163. ZAPPA, A. J. The role of the pharmacist in the management of HIV/AIDS. Disease Management and Health Outcomes , v. 6, n. 1, p. 19–28, 1999. DOI: https://doi.org/10.2165/00115677-199906010-00003 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
164. ZHANG, J. P.; HE, Z. F.; CHEN, L.; WANG, X. F.; WU, X. A. Adjustment of therapeutic regimen and pharmaceutical care for patients with AIDS accompanied by a variety of opportunistic infection. Chinese Pharmaceutical Journal , v. 51, n. 9, p. 769–771, 2016. DOI: https://doi.org/10.11669/cpj.2016.09.019 .	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
165. ZVANDASARA, P.; MAGWALI, T.; MULAMBO, J. T.; SITHOLE, J. Acceptance of HIV screening in an antenatal population at a referral teaching hospital in Zimbabwe: a substudy of an operational research in prevention of mother to child HIV vertical transmission. Cent Afr J Med , v. 52, n. 3, p. 31–5, 2006.	Ausência de Serviço Clínico Farmacêutico
166. H BAJUNIRWE, F.; AYEBAZIBWE, N.; MULOGO, E.; ENG, M.; MCGRATH, J.; KAAWA-MAFIGIRI, D.; MUGYENYI, P.; SETHI, A. K. Effectiveness of a mobile antiretroviral pharmacy and HIV care intervention on the continuum of HIV care in rural Uganda. AIDS Care , v. 32, n. 9, p. 1111–1115, 2020. DOI: https://doi.org/10.1080/09540121.2020.1753006 .	Serviço não realizado por farmacêutico
167. BEMELMANS, M.; BAERT, S.; GOEMAERE, E.; WILKINSON, L.; VANDENDYCK, M.; VAN CUTSEM, G.; SILVA, C.; PERRY, S.; SZUMILIN, E.; GERSTENHABER, R.; KALENGA, L.; BIOT, M.; FORD, N. Community-supported models of care for people on HIV treatment in sub-Saharan Africa. Tropical Medicine and International Health , v. 19, n. 8, p. 968–977, 2014. DOI: https://doi.org/10.1111/tmi.12332 .	Serviço não realizado por farmacêutico
168. ELBIRT, D.; ASHER, I.; MAHLEV-GURI, K.; BEZALEL-ROZENBERG, S.; WERNER, B.; COHEN, Y.; STHOEGER, Z. Direct monthly highly active antiretroviral therapy supply - a method to increase patient's adherence and outcome. Experience of one AIDS centre in Israel. Int J STD AIDS , v. 25, n. 8, p. 579–86, 2014. DOI: https://doi.org/10.1177/0956462413515443 .	Serviço não realizado por farmacêutico
169. FARAGON, J. J.; FISH, D.; PILIERO, P. J. Implementing a Standardized HIV Antiretroviral Order Form May Reduce Medication Errors. Hospital Pharmacy , v. 38, n. 12, p. 1187–1192, 2003. DOI: https://doi.org/10.1177/001857870303801213 .	Serviço não realizado por farmacêutico
170. FONNER, V.; AGOSTINI, T.; DESAI, R.; HARTZELL, P.; MARTIN, L.; MEISSNER, E. G. Implementation of free-draft text messaging to enhance care retention and satisfaction for persons living with HIV infection. AIDS Care , , p. 1–11, 2023. DOI: https://doi.org/10.1080/09540121.2023.2208320 .	Serviço não realizado por farmacêutico
171. GARVIE, P. A.; LENSING, S.; RAI, S. N. Efficacy of a pill-swallowing training intervention to improve antiretroviral medication adherence in pediatric patients with HIV/AIDS. Pediatrics , v. 119, n. 4, p. e893-9, 2007. DOI: https://doi.org/10.1542/peds.2006-1488 .	Serviço não realizado por farmacêutico
172. KURTYKA, D. E. Z. The effects of a structured adherence intervention to HAART on adherence and treatment response outcomes. 2008. .	Serviço não realizado por farmacêutico
173. LOFGREN, S.; FRIEDMAN, R.; GHERMAY, R.; GEORGE, M.; PITTMAN, J. R.; SHAHANE, A.; ZEIMER, D.; DEL RIO, C.; MARCONI, V. C. Integrating early palliative care for patients with HIV: provider and patient perceptions of symptoms and need for services. Am J Hosp Palliat Care , v. 32, n. 8, p. 829–34, 2015. DOI: https://doi.org/10.1177/1049909114550391 .	Serviço não realizado por farmacêutico

174. NKHOMA, K.; SEYMOUR, J.; ARTHUR, A. An educational intervention to reduce pain and improve pain management for Malawian people living with HIV/AIDS and their family carers: Study protocol for a randomised controlled trial. Trials , v. 14, n. 1, 2013. DOI: 10.1186/1745-6215-14-216.	Serviço não realizado por farmacêutico
175. SANGEDA, R. Z.; MOSHA, F.; PROSPERI, M.; ABOUD, S.; VERCAUTEREN, J.; CAMACHO, R. J.; LYAMUYA, E. F.; VAN WIJNGAERDEN, E.; VANDAMME, A. M. Pharmacy refill adherence outperforms self-reported methods in predicting HIV therapy outcome in resource-limited settings. BMC Public Health , v. 14, p. 1035, 2014. DOI: https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1035 .	Serviço não realizado por farmacêutico

Razão de não atendimento - População

1. ADAMS, A. J.; KLEPSE, M. E. Pharmacist Prescribing Models for HIV Pre-exposure and Post-exposure Prophylaxis. Ann Pharmacother , p. 10600280231187171, 2023. DOI: https://doi.org/10.1177/10600280231187171 .	Ausência de paciente HIV/AIDS
2. G. M. MCGIRR. AIDS PREVENTION—THE ROLE OF THE PHARMACIST. J Adv Nurs , v. 15, n. 7, p. 761, 1990.	Ausência de paciente HIV/AIDS
3. ANGLADA-MARTÍNEZ, H.; MARTIN-CONDE, M.; ROVIRA-ILLAMOLA, M.; SOTOCA-MOMBLONA, J. M.; SEQUEIRA, E.; ARAGUNDE, V.; CODINA-JANÉ, C. An Interactive Mobile Phone—Website Platform to Facilitate Real-Time Management of Medication in Chronically ill Patients. Journal of Medical Systems , v. 41, n. 8, 2017. DOI: 10.1007/s10916-017-0767-7	Ausência de paciente HIV/AIDS
4. BAZZI, A. R.; DRAINONI, M. L.; BIANCARELLI, D. L.; HARTMAN, J. J.; MIMIAGA, M. J.; MAYER, K. H.; BIELLO, K. B. Systematic review of HIV treatment adherence research among people who inject drugs in the United States and Canada: evidence to inform pre-exposure prophylaxis (PrEP) adherence interventions. BMC Public Health , v. 19, n. 1, p. 31, 2019. DOI: https://doi.org/10.1186/s12889-018-6314-8 .	Ausência de paciente HIV/AIDS
5. BEYLOT, G. Dispensing HIV self-test kits in the pharmacy. Actualites Pharmaceutiques , v. 54, n. 551, p. 1–5, 2015. DOI: https://doi.org/10.1016/j.actpha.2015.09.021 .	Ausência de paciente HIV/AIDS
6. BOCK, M. HIV and PrEP in times of corona: What can an HIV-specialized pharmacy provide?. Deutsche Apotheker Zeitung , v. 160, n. 49, 2020	Ausência de paciente HIV/AIDS
7. BOOKER, C.; MURPHY, A. L.; ISENOR, J. E.; RAMSEY, T. D.; SMITH, A. J.; BISHOP, A.; KELLY, D. V.; WOODILL, L.; RICHARD, G.; JOHN WILBY, K. Community pharmacists' acceptance of prescribing pre-exposure prophylaxis (PrEP) for human immunodeficiency virus (HIV). Canadian Pharmacists Journal , v. 156, n. 3, p. 137–149, 2023. DOI: https://doi.org/10.1177/17151635231152218 .	Ausência de paciente HIV/AIDS
8. BRICELAND, L. L.; LOMAESTRO, B. M.; GRISWOLD, M. W.; LESAR, T. S. Interventions in antimicrobial therapy made by infectious diseases clinical pharmacy specialists. Journal of Infectious Disease Pharmacotherapy , v. 3, n. 4, p. 19–31, 1999. DOI: https://doi.org/10.1300/j100v03n04_02 .	Ausência de paciente HIV/AIDS
9. CHIAMPAS, T. D.; BIAGI, M. J.; BADOWSKI, M. E. Impact of an HIV-trained clinical pharmacist intervention on error rates of antiretroviral and opportunistic infection medications in the inpatient setting. Pharm Pract (Granada) , v. 17, n. 3, p. 1543, 2019. DOI: https://doi.org/10.18549/PharmPract.2019.3.1543 .	Ausência de paciente HIV/AIDS
10. CRAWFORD, N. D.; DEAN, T.; RIVERA, A. V.; GUFFEY, T.; AMESTY, S.; RUDOLPH, A.; DECUIR, J.; FULLER, C. M. Pharmacy Intervention to Improve HIV Testing Uptake Using a Comprehensive Health Screening Approach. Public Health Rep , v. 131, p. 139–46, 2016. DOI: https://doi.org/10.1177/00333549161310s116 .	Ausência de paciente HIV/AIDS

11. DIEDRICH, L.; DOCKWEILER, C. Video-based teleconsultations in pharmaceutical care – A systematic review. Research in Social and Administrative Pharmacy , v. 17, n. 9, p. 1523–1531, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.12.002 .	Ausência de paciente HIV /AIDS
12. DUFF, B. L. The pharmacist's role in HIV treatment and prevention becoming part of the interdisciplinary team can help prevent the spread of HIV. Drug Topics , v. 162, n. 8, p. 22–23, 2018.	Ausência de paciente HIV /AIDS
13. FULLER, C. M.; TURNER, A. K.; HERNÁNDEZ, D.; RIVERA, A. V.; AMESTY, S.; LEWIS, M. D.; FELDMAN, S. Attitudes toward Web application supporting pharmacist-clinician comanagement of postexposure prophylaxis patients. Journal of the American Pharmacists Association , v. 53, n. 6, p. 632–639, 2013. DOI: https://doi.org/10.1331/JAPhA.2013.12208 .	Ausência de paciente HIV /AIDS
14. GILMARTIN, J. F. M.; MARRIOTT, J. L.; HUSSAINY, S. Y. Towards improving dose administration aid supply: a quality improvement intervention aimed at reducing dispensing errors. International Journal Of Clinical Pharmacy , v. 35, n. 6, p. 1152–1160, 2013. DOI: https://doi.org/10.1007/s11096-013-9839-z .	Ausência de paciente HIV /AIDS
15. KHALILI, H.; KARIMZADEH, I.; MIRZABEIGI, P.; DASHTI-KHAVIDAKI, S. Evaluation of clinical pharmacist's interventions in an infectious diseases ward and impact on patient's direct medication cost. European Journal of Internal Medicine , v. 24, n. 3, p. 227–233, 2013. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ejim.2012.11.014 .	Ausência de paciente HIV /AIDS
16. KHERGHEHPOUSH, S.; MCKEIRNAN, K. C. The role of community pharmacies in the HIV and HCV care continuum. Explor Res Clin Soc Pharm , v. 9, p. 100215, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2022.100215 .	Ausência de paciente HIV /AIDS
17. KRIPALANI, S.; ROUMIE, C. L.; DALAL, A. K.; CAWTHON, C.; BUSINGER, A.; EDEN, S. K.; SHINTANI, A.; SPONSLER, K. C.; JEFF HARRIS, L.; THEOBALD, C.; HUANG, R. L.; SCHEURER, D.; HUNT, S.; JACOBSON, T. A.; RASK, K. J.; VACCARINO, V.; GANDHI, T. K.; BATES, D. W.; WILLIAMS, M. V.; SCHNIPPER, J. L. Effect of a pharmacist intervention on clinically important medication errors after hospital discharge: A randomized trial. Annals of Internal Medicine , v. 157, n. 1, p. 1–10, 2012. DOI: https://doi.org/10.7326/0003-4819-157-1-201207030-00003 .	Ausência de paciente HIV /AIDS
18. KUNTZ, J. L.; SAFFORD, M. M.; SINGH, J. A.; PHANSALKAR, S.; SLIGHT, S. P.; HER, Q. L.; LAPOINTE, N. A.; MATHEWS, R.; O'BRIEN, E.; BRINKMAN, W. B.; HOMMEL, K.; FARMER, K. C.; KLINGER, E.; MANIAM, N.; SOBKO, H. J.; BAILEY, S. C.; CHO, I.; RUMPTZ, M. H.; VANDERMEER, M. L.; HORN BROOK, M. C. Patient-centered interventions to improve medication management and adherence: a qualitative review of research findings. Patient Educ Couns , v. 97, n. 3, p. 310–26, 2014. DOI: https://doi.org/10.1016/j.pec.2014.08.021 .	Ausência de paciente HIV /AIDS
19. MASUDUR, P.; RATHBONE, A. P. Providing medicines adherence support to areas of high deprivation in England: community pharmacists' experience. Pharmaceutical Journal , v. 304, n. 7936, 2020. DOI: 10.1211/PJ.2020.20207514.	Ausência de paciente HIV /AIDS
20. MATCHANOVA, A. Z. Pharmacy Internet Navigation Skills in Older Adults with HIV Disease: Influence of Health Literacy and Association with Medication Management. [S. l.], University of Houston, Psychology, Texas, United States, 2020.	Ausência de paciente HIV /AIDS
21. MERTENS, B. J.; KWINT, H. F.; VAN MARUM, R. J.; BOUVY, M. L. Immediate or deferred adjustment of drug regimens in multidose drug dispensing systems. Res Social Adm Pharm , v. 15, n. 3, p. 303–309, 2019. DOI: https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2018.05.008 .	Ausência de paciente HIV /AIDS
22. NIZNIK, J. D.; HE, H.; KANE-GILL, S. L. Impact of clinical pharmacist services delivered via telemedicine in the outpatient or ambulatory care setting: A systematic review. Res Social Adm Pharm , v. 14, n. 8, p. 707–717, 2018. DOI: https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2017.10.011 .	Ausência de paciente HIV /AIDS

23. O'DONNELL, L. N.; SAN DOVAL, A.; DURAN, R.; O'DONNELL, C. Video-based sexually transmitted disease patient education: Its impact on condom acquisition. American Journal of Public Health , v. 85, n. 6, p. 817–822, 1995. DOI: https://doi.org/10.2105/AJPH.85.6.817 .	Ausência de paciente HIV/AIDS
24. OLIVEIRA, L.; SILVA, C. P. da; GUEDES, M. das V.; SOUSA, A. C. de O.; SARNO, F. The good pharmacy practice on Einstein Program at Paraisop Community. Einstein (São Paulo) , v. 14, n. 3, p. 415–419, 2016. DOI: https://doi.org/10.1590/S1679-45082016GS3751 .	Ausência de paciente HIV/AIDS
25. PRASKA, J. L.; KRIPALANI, S.; SERIGHT, A. L.; JACOBSON, T. A. Identifying and assisting low-literacy patients with medication use: a survey of community pharmacies. Ann Pharmacother , v. 39, n. 9, p. 1441–5, 2005. DOI: https://doi.org/10.1345/aph.1G094 .	Ausência de paciente HIV/AIDS
26. TREMBLAY, P. 1999. TREMBLAY, J. Z. The role of the pharmacist: A case study in HIV prevention among injection drug users. Journal of Hospital Pharmacy , v. 52, n. 2, p. 77–82, 1999.	Ausência de paciente HIV/AIDS
27. VÁZQUEZ VALCUENDE, J. Key points of the Community Pharmacist in the Chronic Patients Care. Pharmaceutical Care Espana , v. 18, n. 5, p. 215–225, 2016. .	Ausência de paciente HIV/AIDS

Razão de não atendimento – Tipo de Estudo

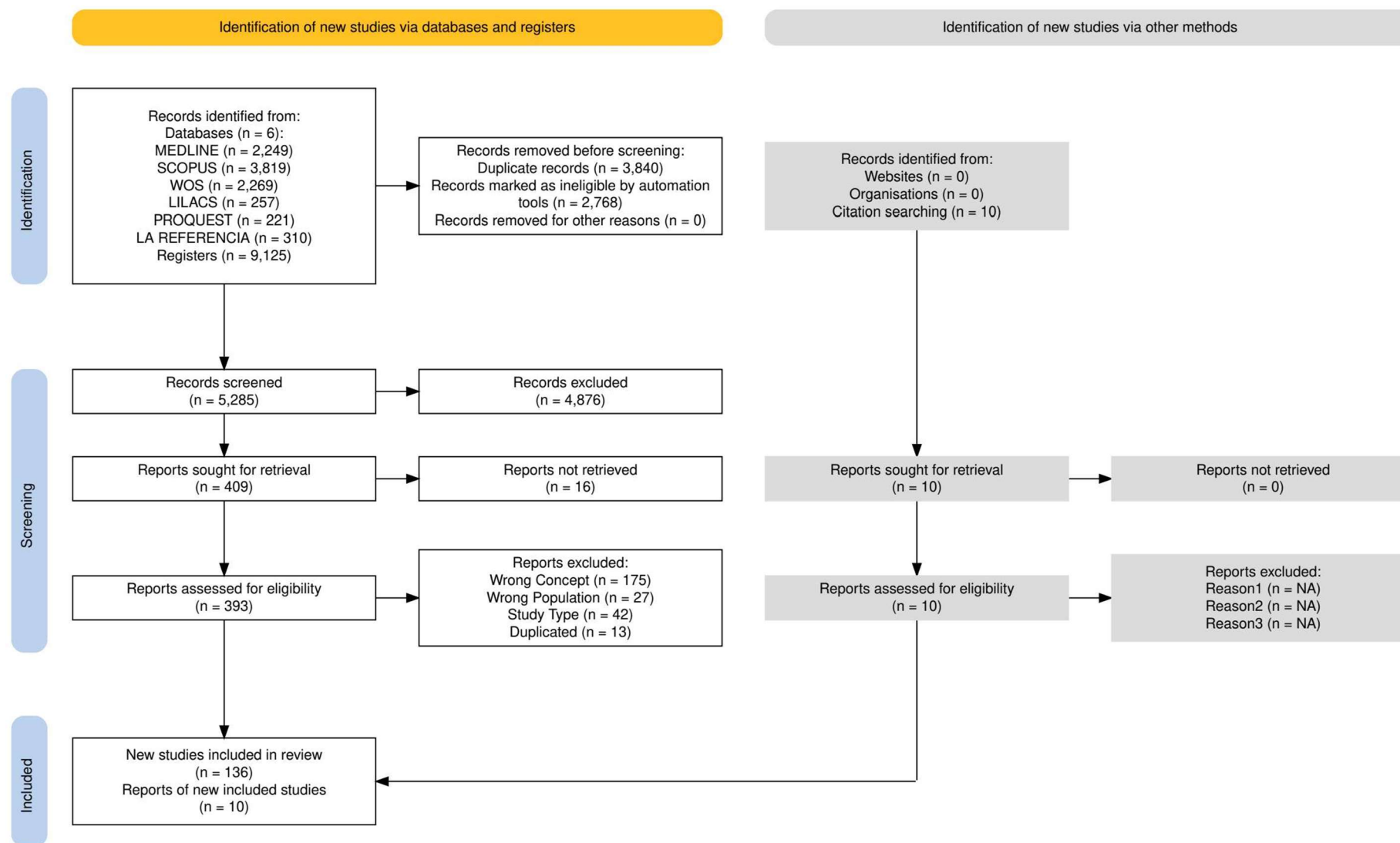
1. ABEBE, T. B.; ERKU, D. A.; GEBRESILLASSIE, B. M.; HAILE, K. T.; MEKURIA, A. B. Expectation and satisfaction of HIV/AIDS patients toward the pharmaceutical care provided at Gondar University Referral Hospital, Northwestern Ethiopia: a cross-sectional study. Patient Prefer Adherence , v. 10, p. 2073–2082, 2016. DOI: https://doi.org/10.2147/ppa.s114720 .	Estudo qualitativo
2. AL TALL, Y. R.; MUKATTASH, T. L.; SHEIKHA, H.; JARAB, A. S.; NUSAIR, M. B.; ABU-FARHA, R. K. An assessment of HIV patient's adherence to treatment and need for pharmaceutical care in Jordan. Int J Clin Pract , v. 74, n. 7, p. e13509, 2020. DOI: https://doi.org/10.1111/ijcp.13509 .	Estudo qualitativo
3. ANAFI, S. B.; KWANASHIE, H. O.; MUKTAR, H. M. Pharmaceutical care of HIV/AIDS patients in a resource-poor setting. Journal of Pharmaceutical Sciences and Research , v. 3, n. 9, p. 1466–1471, 2011. .	Texto de opinião
4. AUDU, B. The Contribution of Pharmacy to The Management of HIV Patients at Maitama District Hospital, Abuja, Nigeria. [S. l.], mar. 2013. Disponível em: http://hdl.handle.net/2436/298242 . Acesso em: 28 mar. 2025.	Estudo qualitativo
5. BURDE, A.; O'CONNOR, S.; HACHEY, D. Community Pharmacy Enhanced Dispensing Model to Improve Medication Access for Rural Patients Living with HIV. Innov Pharm , v. 10, n. 4, 2019. https://doi.org/10.24926/iip.v10i4.2264 .	Estudo qualitativo
6. BURTON, L. M.; MCKAY, A. B. Involvement of Maryland pharmacists in AIDS education. Patient Education and Counseling , v. 15, n. 3, p. 239–247, 1990. DOI: https://doi.org/10.1016/0738-3991(90)90099-7 .	Texto de opinião
7. CACERES, C.; GOMEZ, E. J.; GARCIA, F.; CHAUSA, P.; GUZMAN, J.; DEL POZO, F.; GATELL, J. M. A home integral telecare system for HIV/AIDS patients. Medical and Care Compunetics 2, v. 114, p. 23–29, 2005. .	Estudo qualitativo
8. COCOHOB, J.; COMFORT, M.; KIANFAR, H.; JOHNSON, M. O. A qualitative study examining HIV antiretroviral adherence counseling and support in community pharmacies. J Manag Care Pharm , v. 19, n. 6, p. 454–60, 2013. DOI: https://doi.org/10.18553/jmcp.2013.19.6.454 .	Estudo qualitativo

9. CONDE, M. T. M.; BOQUET, E. M.; VERDUGO, R. M. Quality healthcare and pharmaceutical care practice indicators to HIV+ patient. Farmacia Hospitalaria , v. 37, n. 4, p. 276–281, 2013. DOI: https://doi.org/10.7399/FH.2013.37.4.710 .	Estudo qualitativo
10. DAVID, P. M.; ROBERT, E.; WONG, A.; SHEEHAN, N. L. The relational dimensions of pharmaceutical care: Experience from caring for HIV-infected asylum seekers in Montréal. Research in Social and Administrative Pharmacy , v. 16, n. 6, p. 800–804, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2019.09.002 .	Estudo qualitativo
11. DE DIOS, A.; MASIP, M.; PAGÈS-PUIGDEMONT, N.; RIERA, P.; GRACIA MATEO, M.; GUTIÉRREZ, M. D. M.; MANGUES, M. A.; GOMIS-PASTOR, M. Developing a mHealth intervention to redesign the current journey for people living with HIV: A qualitative study. Farm Hosp , v. 46, n. 7, p. 47–58, 2022. DOI: https://doi.org/10.7399/fh.13249 .	Estudo qualitativo
12. DE PINA RIBEIRO, M. L. Z. Adherence to Therapy Enhanced by a Pharmaceutical Service: Dose Administration Aids. [S. l.], ISCTE - Instituto Universitario de Lisboa (Portugal), Portugal, 2020.	Estudo qualitativo
13. EKWUNIFE, O. I. Satisfaction of Hiv Patients with Pharmacy Services in South Eastern Nigerian Hospitals. Value Health , v. 17, n. 7, p. A682, 2014. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jval.2014.08.2544 .	Texto de opinião
14. FOISY, M.; HUGHES, C. Role of the pharmacist in perinatal management of HIV disease. Am J Health Syst Pharm , v. 68, n. 22, p. 2116, – 2118, 2120–2, 2011. DOI: https://doi.org/10.2146/ajhp110094 .	Texto de opinião
15. GARCIA, P. J.; GOTUZZO, E.; HUGHES, J. P.; HOLMES, K. K. Syndromic management of STDs in pharmacies: evaluation and randomised intervention trial. Sex Transm Infect , v. 74, p. S153-8, 1998. .	Estudo qualitativo
16. GUERRAULT, M. N.; LECLERC, C.; LANGEVIN, S.; MERIAN-BROSSE, L.; BROSSARD, D.; WELKER, Y. Study of the usefulness of pharmacist consultations for patients on antiretroviral regimens. Presse Medicale , v. 34, n. 20, p. 1563–1570, 2005. DOI: https://doi.org/10.1016/S0755-4982(05)84226-5 .	Texto de opinião
17. HERNÁNDEZ ARROYO, M. J.; CABRERA FIGUEROA, S. E.; VALVERDE MERINO, M. P.; HURLÉ, A. D. G. A pharmacist's role in the individualization of treatment of HIV patients. Personalized Medicine , v. 13, n. 2, p. 169–188, 2016. DOI: https://doi.org/10.2217/pme.15.54 .	Texto de opinião
18. INGERSKI, L. M.; MEANS, B.; WANG, F.; ZHANG, H.; PATEL, N.; GAUR, A. H.; WILKINS, M. L. Preventing Medication Nonadherence of Youth (13–24 Years) With HIV Initiating Antiretroviral Therapy. Journal of Adolescent Health , v. 69, n. 4, p. 644–652, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.04.006 .	Estudo qualitativo
19. ISAH, A.; ADIBE, M. O.; ABBA, A.; DIM, O. F.; EKWUOFU, A. A.; MA'AJI, H. U.; UKWE, C. V.; UDEOGARANYA, P. O.; OKONTA, M. J. How do patients prefer specialized clinical pharmacy service to other prevention of mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus services? An evaluation of their willingness to pay and willingness to accept choices and ratios. Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics , v. 46, n. 6, p. 1695–1705, 2021. DOI: https://doi.org/10.1111/jcpt.13519 .	Texto de opinião
20. JACKSON, I. L.; UKWE, C. V. Effects of pharmaceutical care interventions on humanistic outcomes in hypertensive people living with HIV: results of a randomized controlled trial. Int J Pharm Pract , v. 30, n. 3, p. 261–267, 2022. DOI: https://doi.org/10.1093/ijpp/riac017 .	Estudo qualitativo
21. KIZITO, S.; NABUNYA, P.; SSEWAMALA, F. M.. Enhancing Adherence to Antiretroviral Therapy Among Adolescents Living With HIV Through Group-Based Therapeutic Approaches in Uganda: Findings From a Pilot Cluster-Randomized Controlled Trial. J Pediatr Psychol , v. 48, n. 11, p. 907–913, 2023. DOI: https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsad081 .	Estudo qualitativo

22. MARTIN, S. One pharmacist's work for AIDS patients. Am Pharm , n. 12, p. 45–7, 1992. DOI: https://doi.org/10.1016/s0160-3450(15)30910-7 .	Texto de opinião
23. MCKNIGHT, P. T.; VISCONTI, J. A.; GOWER, R. E.; PARA, M. F.. Zidovudine: Counseling strategies and compliance. American Pharmacy , v. 31, n. 10, p. 38–43, 1991. DOI: https://doi.org/10.1016/S0160-3450(15)31350-7 .	Texto de opinião
24. MUKUMBANG, F. C.; NDLOVU, S.; VAN WYK, B. Comparing Patients' Experiences in Three Differentiated Service Delivery Models for HIV Treatment in South Africa. Qualitative Health Research , v. 32, n. 2, p. 238–254, 2022. DOI: https://doi.org/10.1177/10497323211050371 .	Estudo qualitativo
25. OKORO, O.; ODEDINA, F. T. Improving medication adherence in African-American women living with HIV/AIDS: Leveraging the provider role and peer involvement. AIDS Care - Psychological and Socio-Medical Aspects of AIDS/HIV , v. 28, n. 2, p. 179–185, 2016. DOI: https://doi.org/10.1080/09540121.2015.1071771 .	Estudo qualitativo
26. ORTIZ-PAREDES, D.; AMOAKO, A.; LESSARD, D.; ENGLER, K.; LÉBOUCHÉ, B.; KLEIN, M. B. Potential interventions to support HCV treatment uptake among HIV co-infected people in Canada: Perceptions of patients and health care providers. Can Liver J , v. 5, n. 1, p. 14–30, 2022. DOI: https://doi.org/10.3138/canlivj-2021-0021 .	Estudo qualitativo
27. PENN, C.; WATERMEYER, J.; EVANS, M. Why don't patients take their drugs? The role of communication, context and culture in patient adherence and the work of the pharmacist in HIV/AIDS. Patient Educ Couns , v. 83, n. 3, p. 310–8, 2011. DOI: https://doi.org/10.1016/j.pec.2011.02.018 .	Estudo qualitativo
28. PICCOLI, N. J.; DE BRITO, M. A.; DE CASTILHO, S. R. Assessment of pharmaceutical services in HIV/AIDS health units in the city of Niterói, Brazil. Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences , v. 53, n. 2, 2017. DOI: 10.1590/s2175-97902017000216113 .	Estudo qualitativo
29. SÖDERGÅRD, B. M. H.; BARETTA, K.; TULLY, M. P.; KETTIS LINDBLAD, Å. M. A qualitative study of health-care personnel's experience of a satellite pharmacy at a HIV clinic. Pharmacy World and Science , v. 27, n. 2, p. 108–115, 2005. DOI: https://doi.org/10.1007/s11096-004-6608-z .	Estudo qualitativo
30. TAN, J. Y.; GREENE, M.; BLAT, C.; ALBERS, A.; GROCHOWSKI, J.; OSKARSSON, J.; SHIELS, M.; HSUE, P.; HAVLIR, D.; GANDHI, M.; MYERS, J. Examining the Impact of the Golden Compass Clinical Care Program for Older People with HIV: A Qualitative Study. AIDS Behav , v. 26, n. 5, p. 1562–1571, 2022. DOI: https://doi.org/10.1007/s10461-021-03509-0 .	Estudo qualitativo
31. TOURNEAU, N. L.; GERMAN, A.; THOMPSON, R.; FORD, N.; SHWARTZ, S.; BERES, L.; MODY, A.; BARAL, S.; GENG, E. H.; ESHUN-WILSON, I. Evaluation of HIV treatment outcomes with reduced frequency of clinical encounters and antiretroviral treatment refills: A systematic review and meta-analysis. PLoS Medicine , v. 19, n. 3, 2022.	Estudo qualitativo
32. TSHUMA, N.; MOSIKARE, O.; YUN, J. A.; ALABA, O. A.; MAHEEDHARIAH, M. S.; MULOONGO, K.; NYASULU, P. S. Acceptability of community-based adherence clubs among health facility staff in South Africa: a qualitative study. Patient Prefer Adherence , v. 11, p. 1523–1531, 2017. DOI: https://doi.org/10.2147/ppa.s116826 .	Estudo qualitativo
33. WATERMEYER, J. Now here come the pills that are going to save your life: Pharmacists' discussions of antiretroviral drugs in a context of life and death. AIDS Care - Psychological and Socio-Medical Aspects of AIDS/HIV , v. 23, n. 7, p. 807–813, 2011. DOI: https://doi.org/10.1080/09540121.2010.534640 .	Estudo qualitativo

34. WATERMEYER, J.; PENN, C. “Tell me so I know you understand”: Pharmacists’ verification of patients’ comprehension of antiretroviral dosage instructions in a cross-cultural context. Patient Education And Counseling , v. 75, n. 2, p. 205–213, 2009. DOI: https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.09.009 .	Estudo qualitativo
35. WEINGARTEN, C. M.; FREELAND, B. Pharmacist participation on an HIV resource team. Am J Health Syst Pharm , v. 52, n. 12, p. 1282–4, 1995. DOI: https://doi.org/10.1093/ajhp/52.12.1282 .	Texto de opinião
36. WEISS, L.; FRENCH, T.; WATERS, M.; NETHERLAND, J.; AGINS, B.; FINKELSTEIN, R. Adherence to HAART: Perspectives from clients in treatment support programs. Psychology, Health and Medicine , v. 11, n. 2, p. 155–170, 2006. DOI: https://doi.org/10.1080/13548500500159430 .	Estudo qualitativo
37. WUTOH, A. K.; DAFTARY, M. N.; NWANKWO, A. E.; BWAYO, S. K.; KUMAR, K.; XUE, Z. An analysis of antiretroviral adherence, resistance and HIV viral load: A pilot study. Journal of the National Medical Association , v. 100, n. 7, p. 867–868, 2008. DOI: https://doi.org/10.1016/S0027-9684(15)31385-7 .	Texto de opinião
38. YOUNG, T.; BUSGEETH, K. Home-based care for reducing morbidity and mortality in people infected with HIV/AIDS. Cochrane Database Syst Rev , n. 1, p. Cd005417, 2010. DOI: https://doi.org/10.1002/14651858.CD005417.pub2 .	Texto de opinião

APÊNDICE C – FLUXOGRAMA PRISMA DA SELEÇÃO DOS ESTUDOS



Fonte: Elaborado pela autora, 2024 (HADDAWAY *et al.*, 2022)

APÊNDICE D – GUIA DE EXTRAÇÃO DE DADOS

Categoria	Itens
1- Informações bibliográficas	Título Autor Ano da publicação País de estudo
2 - Informações referentes ao estudo	Financiamento Ano da realização do estudo Ambiente Método Desenho de estudo Tamanho e características da amostra Tempo de duração da pesquisa Descrição do participante Objetivo Resultados Conclusões Limitações do estudo
3 – Serviço clínico farmacêutico	Tipo de serviço clínico farmacêutico: Acompanhamento farmacoterapêutico Conciliação de medicamentos Dispensação de medicamentos Educação em saúde Gestão da condição de saúde Manejo de problemas de saúde autolimitado Monitorização farmacoterapêutica Rastreamento em saúde Revisão da farmacoterapia Detalhes do follow-up do serviço Quem realiza a intervenção Composição da equipe Resultados CD4 Carga viral Qualidade de vida Adesão

Fonte: Autora, 2024

APÊNDICE E- ESTUDOS PRIMÁRIOS, SEGUNDO LOCAL DE REALIZAÇÃO E DESENHO DE ESTUDO

Local e Desenho de Estudo	N (estudos)	Local e Desenho de Estudo	N (estudos)
ÁFRICA	15	ÁSIA	7
ÁFRICA DO SUL	4	CHINA	1
Coorte	2	Ensaio Clínico Randomizado	1
Ensaio Clínico Não Randomizado	1	ÍNDIA	1
Ensaio Clínico Randomizado	1	Ensaio Clínico Randomizado	1
BOTSUANA	1	JAPÃO	1
Ensaio Clínico Randomizado	1	Coorte	1
CAMARÕES	1	OMÃ	1
Ensaio Clínico Randomizado	1	Ensaio Clínico Não Randomizado	1
COSTA DO MARFIM	2	PAQUISTÃO	2
Transversal	2	Ensaio Clínico Randomizado	2
NIGÉRIA	6	TAILÂNDIA	1
Coorte	2	Ensaio Clínico Randomizado	1
Ensaio Clínico Não Randomizado	1	EUROPA	29
Ensaio Clínico Randomizado	2	ESPANHA	19
Estudo/Série De Caso	1	Coorte	6
ZÂMBIA	1	Ensaio Clínico Não Randomizado	7
Ensaio Clínico Randomizado	1	Ensaio Clínico Randomizado	3
AMÉRICA DO NORTE	69	Estudo/Série De Caso	1
CANADÁ	4	Transversal	1
Estudo/Série De Caso	4	FRANÇA	1
EUA	65	Coorte	1
Coorte	22	HOLANDA	1
Ensaio Clínico Não Randomizado	21	Ensaio Clínico Não Randomizado	1
Ensaio Clínico Randomizado	4	REINO UNIDO	5
Estudo/Série De Caso	11	Estudo/Série De Caso	2
Transversal	7	Transversal	3
AMÉRICA DO SUL	12	SUÍÇA	2
ARGENTINA	1	Coorte	1
Estudo/Série De Caso	1	Ensaio Clínico Não Randomizado	1
BRASIL	10	OCEANIA	1
Ensaio Clínico Não Randomizado	6	AUSTRÁLIA	1
Ensaio Clínico Randomizado	2	Estudo/Série De Caso	1
Estudo/Série De Caso	1		
Transversal	1		
CHILE	1		
Estudo/Série De Caso	1		
Total Geral	132		

Fonte: A autora, 2024

APÊNDICE F - LISTA DE ESTUDOS INCLUÍDOS

AARONSON PM, FLORESCA D, BASILE SA, INGE LD, YARBOROUGH LL, EGINGER KH. Erros de medicação em pacientes hospitalizados infectados pelo HIV: o impacto do farmacêutico. **Ann Farmacotera**. 2013;47(7–8): 953–960

ABAH, I. O. *et al*. Clinical Utility of Pharmacy-Based Adherence Measurement in Predicting Virologic Outcomes in an Adult HIV-Infected Cohort in Jos, North Central Nigeria. **J Int Assoc Provid AIDS Care**, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 77–83, jan. 2016.

ABAH, I. O. *et al*. Pharmaceutical care outcomes in an outpatient human immunodeficiency virus treatment center in Jos, Nigeria. **J Basic Clin Pharm**, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 57–61, jun. 2014.

ABROGOUA, D. P.; NANDJUI, T. D. E.; DOFFOU, E. Assessment of the relevance of pharmaceutical interventions during the dispensation of antiretroviral drugs in Abidjan, Cote d'Ivoire. **Pharmacien Hospitalier et Clinicien**, [S. l.], v. 51, n. 3, p. 202–209, 2016.

AHMED, A. *et al*. The economic impact of pharmacist care for people living with HIV/AIDS: A systematic review. **Explor Res Clin Soc Pharm**, [S. l.], v. 3, p. 100066, set. 2021.

AHMED, A.; DUJAILI, J. A.; *et al*. Cost-Effectiveness Analysis of Pharmacist Adherence Interventions in People Living with HIV/AIDS in Pakistan. **Healthcare (Basel)**, [S. l.], v. 11, n. 17, set. 2023.

AHMED, A.; DUJAILI, J. A.; *et al*. Effect of pharmacist care on clinical outcomes among people living with HIV/AIDS: A systematic review and meta-analysis. **Research In Social & Administrative Pharmacy**, [S. l.], v. 18, n. 6, p. 2962–2980, jun. 2022.

ALBUQUERQUE, A. S. A.; MENDONÇA, L. A. de. A importância da assistência farmacêutica em pacientes em uso de antirretrovirais: uma revisão bibliográfica integrativa (2017-2022). **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, e166111537189, 2022.

ARROYO MJH.; *et.al.* Impacto de um programa de assistência farmacêutica na evolução clínica e adesão ao tratamento antirretroviral: um estudo de 5 anos. **Pat Prefer Adher**. 2013; 7:729–39

ASHRAF, I. *et al*. Pharmacist-strengthen adherence to antiretroviral therapy and the contributing factors among HIV-infected paediatric patients in Nigeria. **Bangladesh Journal of Medical Science**, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 281–288, 2017.

AVONG, Y. K. *et al*. Integrating community pharmacy into community based anti- retroviral therapy program: A pilot implementation in Abuja, Nigeria. **PLoS One**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. e0190286, 2018.

BAGWELL, A.; MCFARLAND, M. S.; HULGAN, T. An Innovative Approach to

Addressing the HIV Care Continuum: Implementation of a Clinical Pharmacy Resident in a Veterans Affairs HIV Specialty Clinic. **J Pharm Pract**, [S. l.], v. 31, n. 5, p. 422–428, out. 2018.

BARNES, E. et al. The Effect of an Integrated Health System Specialty Pharmacy on HIV Antiretroviral Therapy Adherence, Viral Suppression, and CD4 Count in an Outpatient Infectious Disease Clinic. **J Manag Care Spec Pharm**, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 95–102, fev. 2020.

BARNETT MJ, FRANK J, WEHRING H, et al. Análise de serviços de gestão de terapia medicamentosa (MTM) fornecidos por farmacêuticos em farmácias comunitárias ao longo de 7 anos. **J Manag Care Pharm**, 15(1):18–31, 2009

BATRA, R. et al. Impact of an electronic medical record on the incidence of antiretroviral prescription errors and HIV pharmacist reconciliation on error correction among hospitalized HIV-infected patients. **Antivir Ther**, [S. l.], v. 20, n. 5, p. 555–9, 2015.

BARROS, S. G. D.; VIEIRA-DA-SILVA, L. M. A terapia antirretroviral combinada, a política de controle da Aids e as transformações do Espaço Aids no Brasil dos anos 1990. **Saúde em Debate**, [S. l.], v. 41, n. spe3, p. 114–128, set. 2017.

BIAS, T. E. et al. Incidence of Antiretroviral Drug Interactions During Hospital Course: The Role of a Pharmacist-Led Antiretroviral Stewardship Program. **J Pharm Technol**, [S. l.], v. 30, n. 2, p. 48–53, abr. 2014.

BILLEDO, J. A. S.; BERKOWITZ, L. B.; CHA, A. Evaluating the Impact of a Pharmacist- Led Antiretroviral Stewardship Program on Reducing Drug Interactions in HIV-Infected Patients. **Journal of the International Association of Providers of AIDS Care**, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 84–88, 2016.

BINGHAM, J. T. Federal Bureau of Prisons HIV consultant pharmacist monitoring and advisory program. **J Am Pharm Assoc** (2003), [S. l.], v. 52, n. 6, p. 798–801, 2012.

BOZEK, P. S. et al. Effect of pharmacist interventions on medication use and cost in hospitalized patients with or without HIV infection. **Am J Health Syst Pharm**, [S. l.], v. 55, n. 11, p. 1151–5, jun. 1998.

BRAMBLE, C. M.; EVANS, B. L.; SHEVCHUK, Y. M. A pilot project implementing pharmaceutical care and continuity of care in an ambulatory HIV clinic. **Canadian Journal of Hospital Pharmacy**, [S. l.], v. 52, n. 3, p. 156–161, 1999.

BRIZZI, M. B. et al. Impact of Pharmacist-Driven Antiretroviral Stewardship and Transitions of Care Interventions on Persons With Human Immunodeficiency Virus. **Open Forum Infect Dis**, [S. l.], v. 7, n. 8, p. ofaa073, ago. 2020.

BRONKHORST, Elmien; JOSEPH-BUSBY, Michè; BEZUIDENHOUT, Selente. Redução de erros de medicação em pacientes HIV positivos: Influência de um farmacêutico clínico. **Southern African Journal of HIV Medicine**, v. 25, n. 1, a1594, 2024. DOI: <https://doi.org/10.4102/sajhivmed.v25i1.1594>.

BROTHERTON, Amy L.; CORONITI, Ann-Marie; AYUNINJAM, Diane K.; SANCHEZ,

Martha C.; BENITEZ, Gregorio; GARLAND, Joseph M. Iniciação rápida da terapia antirretroviral conduzida por farmacêuticos reduz o tempo para supressão viral em pessoas vivendo com HIV. **Open Forum Infectious Diseases**, v. 11, n. 5, p. 1-9, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1093/ofid/ofae237>.

BUNN, H. T. et al. Evaluation of human immunodeficiency virus medication errors in a community hospital following the implementation of a pharmacist-led antiretroviral stewardship program. **Journal of the American College of Clinical Pharmacy**, [S. l.], v. 3, n. 3, p. 593–600, mai. 2020.

BYRD, K. K. et al. Adherence and viral suppression among participants of the patient- centered human immunodeficiency virus (HIV) care model project: A collaboration between community-based pharmacists and HIV clinical providers. **Clinical Infectious Diseases**, [S. l.], v. 70, n. 5, p. 789–797, 2020.

CABRERA FIGUEROA, S. et al. Pharmaceutical intervention in the follow-up of antiretroviral therapy. **Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia**, [S. l.], v. 75, n. 1, p. 43–62, 2009.

CANTILLANA-SUÁREZ, M. G. et al. Impact and acceptance of pharmacist-led interventions during HIV care in a third-level hospital in Spain using the Capacity- Motivation-Opportunity pharmaceutical care model: the IRAFE study. **European Journal of Hospital Pharmacy**, [S. l.], v. 28, p. E157–E163, 2021.

CARCELERO E, TUSET M, MARTIN M, et al. Avaliação de erros e intervenções relacionadas aos antirretrovirais pelo farmacêutico clínico em pacientes hospitalizados infectados pelo HIV. **VIH Med**. 2011;12:494-499. DOI:10.1111/j.1468- 1293.2011.00915.x

CARNEVALE, R. C. et al. Cost analysis of pharmaceutical care provided to HIV-infected patients: an ambispective controlled study. **DARU-Journal Of Pharmaceutical Sciences**, [S. l.], v. 23, fev. 2015. doi: 10.1186/s40199-014-0074-5

CHATHA, Z. F. et al. Pharmacist-led counselling intervention to improve antiretroviral drug adherence in Pakistan: a randomized controlled trial. **BMC Infectious Diseases**, [S. l.], v. 20, n. 1, 2020.

CHIAMPAS TD, BIAGI MJ, BADOWSKI ME. Impacto de uma intervenção farmacêutica clínica treinada em HIV nas taxas de erro de medicamentos antirretrovirais e de infecções oportunistas em ambiente hospitalar. **Pharm Pract**. Granada, 2019:17(3).

CHONGPORNCHAI, J.; PHORNPRAPA, N.; SRATTHAPHUT, L. Effectiveness of Motion Infographic Media on the Improvement of Knowledge and Medical Adherence in Human Immunodeficiency Virus Patients. **Indian Journal Of Pharmaceutical Sciences**, [S. l.], v. 83, n. 3, p. 562–568, mai. 2021.

CHRISTOPOULOS, K. A. et al. First Demonstration Project of Long-Acting Injectable Antiretroviral Therapy for Persons With and Without Detectable Human Immunodeficiency Virus (HIV) Viremia in an Urban HIV Clinic. **Clin Infect Dis**, [S. l.], v. 76, n. 3, p. e645– e651, fev. 2023.

COCIÑA ABELLA, C.; ARANDA GALLARDO, D.; MAGRO HORCAJADA, C.

Pharmaceutical care for patients with the Acquired Immune Deficiency Syndrome. **Pharmaceutical Care Espana**, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 146–150, 2003.

COCOHOBÁ, J. M. et al. Pharmacist counseling in a cohort of women with HIV and women at risk for HIV. **Patient Preference And Adherence**, [S. l.], v. 6, p. 457–463, 2012.

COPE, R. et al. Evaluating the Effects of an Interdisciplinary Practice Model with Pharmacist Collaboration on HIV Patient Co-Morbidities. **AIDS Patient Care STDS**, [S. l.], v. 29, n. 8, p. 445–53, ago. 2015.

DANIELS, L. M.; RAASCH, R. H.; CORBETT, A. H. Implementation of targeted interventions to decrease antiretroviral-related errors in hospitalized patients. **Am J Health Syst Pharm**, [S. l.], v. 69, n. 5, p. 422–30, mar. 2012.

DE MAAT, M. M. R. et al. Evaluation of clinical pharmacist interventions on drug interactions in outpatient pharmaceutical HIV-care. **Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics**, [S. l.], v. 29, n. 2, p. 121–130, 2004.

DEPUY, A. M. et al. Impact of an Antiretroviral Stewardship Team on the Care of Patients With Human Immunodeficiency Virus Infection Admitted to an Academic Medical Center. **Open Forum Infect Dis**, [S. l.], v. 6, n. 7, p. ofz290, jul. 2019.

DILWORTH, T. J. et al. Clinical and Economic Effects of a Pharmacist-Administered Antiretroviral Therapy Adherence Clinic for Patients Living with HIV. **J Manag Care Spec Pharm**, [S. l.], v. 24, n. 2, p. 165–172, fev. 2018.

DOMINGUES, E. A. M.; FERRIT-MARTÍN, M.; CALLEJA-HERNÁNDEZ, M. Á. Impact of pharmaceutical care on cardiovascular risk among older HIV patients on antiretroviral therapy. **International Journal of Clinical Pharmacy**, [S. l.], v. 39, n. 1, p. 52–60, 2017.

DRUMMOND, K. L. et al. HIV patient and provider feedback on a telehealth collaborative care for depression intervention. **AIDS Care**, [S. l.], v. 29, n. 3, p. 290–298, mar. 2017.

DUNHAM, P. J.; KARKULA, J. M. Effects of a pharmacy-care program on adherence and outcomes. **American Journal of Pharmacy Benefits**, [S. l.], v. 4, n. 1, p. e8–e14, 2012.

E REIS, H. P. L. C. et al. Care plan for HIV+ patients in specialized Aids centers in Brazil: Pharmacotherapeutic form and pilot study. **Acta Scientiarum - Health Sciences**, [S. l.], v. 36, n. 1, p. 91–96, 2014.

EGINGER, K. H. et al. Medication errors in HIV-infected hospitalized patients: a pharmacist's impact. **Ann Pharmacother**, [S. l.], v. 47, n. 7, p. 953–60, jul. 2013.

ELGALIB, A. et al. Multidisciplinary care model for HIV improves treatment outcome: a single-centre experience from the Middle East. **AIDS Care - Psychological and Socio-Medical Aspects of AIDS/HIV**, [S. l.], v. 30, n. 9, p. 1114–1119, 2018.

FOISY, M. M.; AKAI, P. S. Pharmaceutical care for HIV patients on directly observed therapy. **Ann Pharmacother**, [S. l.], v. 38, n. 4, p. 550–6, abr. 2004.

FOISY, M. M.; TSENG, A.; BLAIKIE, N. Pharmacists' provision of continuity of care to

patients with human immunodeficiency virus infection. **Am J Health Syst Pharm**, [S. l.], v. 53, n. 9, p. 1013–7, mai. 1996.

FOX, M. P. et al. Adherence clubs and decentralized medication delivery to support patient retention and sustained viral suppression in care: Results from a cluster-randomized evaluation of differentiated ART delivery models in South Africa. **Plos Medicine**, [S. l.], v. 16, n. 7, jul. 2019.

GANDHI, M. et al. Demonstration Project of Long-Acting Antiretroviral Therapy in a Diverse Population of People With HIV. **Ann Intern Med**, [S. l.], v. 176, n. 7, p. 969–974, jul. 2023.

GELETKO, S. M.; POULAKOS, M. N. Pharmaceutical services in an HIV clinic. **Am J Health Syst Pharm**, [S. l.], v. 59, n. 8, p. 709–13, abr. 2002.

GERENUTTI, M.; MARTINEZ, A. M. V.; BERGAMASCHI, C. C. The Effectiveness of a Pharmaceutical Care Model on Adherence to Antiretroviral Therapy: A SAME-Based Cohort Study in Brazil. **Adv Pharm Bull**, [S. l.], v. 7, n. 3, p. 469–472, set. 2017.

GILBERT, E. M.; GERZENSSTEIN, L. Integration of outpatient infectious diseases clinic pharmacy services and specialty pharmacy services for patients with HIV infection. **Am J Health Syst Pharm**, [S. l.], v. 73, n. 11, p. 757–63, jun. 2016.

GONZALEZ, C. J. et al. Using computer-based monitoring and intervention to prevent harmful combinations of antiretroviral drugs in the New York State AIDS Drug Assistance Program. **Jt Comm J Qual Patient Saf**, [S. l.], v. 38, n. 6, p. 269–76, jun. 2012.

GOVENDER, S.; ESTERHUIZEN, T.; NAIDOO, P. V. Impact of pharmacists' intervention on the knowledge of HIV infected patients in a public sector hospital of KwaZulu-Natal. **African Journal of Primary Health Care and Family Medicine**, [S. l.], v. 3, n. 1, 2011.

GRIFFITHS, C. et al. A nurse- and pharmacist-led treatment advice clinic for patients attending an HIV outpatient clinic. **J Adv Nurs**, [S. l.], v. 58, n. 4, p. 320–6, maio 2007.

GUIJARRO, A. B.; LÓPEZ, R. R. The unit dose drug distribution system as a tool to improve adherence in community pharmacy. About a case. **Pharmaceutical Care Espana**, [S. l.], v. 22, n. 6, p. 438–446, 2020.

GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ, S.; ALVARELLOS BERMEJO, M. L.; DEL BARRIO SÁNCHEZ, H. Dispensing of antiretroviral medicines in community pharmacy. **Pharmaceutical Care Espana**, [S. l.], v. 3, n. 3, p. 188–194, 2001.

GUZMAN RAMOS, M. I. et al. Influence of CMO pharmaceutical care model-based intervention on readmission rate in high risk HIV patients: the INFARDAR study. **Revista Espanola de Quimioterapia**, [S. l.], v. 34, n. 5, p. 459–467, 2021.

HAZEN, R. J.; HALBUR, D.; MILLS, B.; KIRKHAM, H. S.; HOU, J.; PATIENT-CTR, H. I.V. C. M. T. Evaluation of Medication Therapy Issues, Resolutions, and Adherence Among Persons with HIV in the Pharmacist-Led Patient-Centered HIV Care Model. **JAIDS-Journal Of Acquired Immune Deficiency Syndromes**, v. 88, n. 1, p. 96–102, 2021.

HEELON, M. et al. Effect of a clinical pharmacist's interventions on duration of antiretroviral-

related errors in hospitalized patients. **Am J Health Syst Pharm**, [S. l.], v. 64, n. 19, p. 2064–8, out. 2007.

HENDERSON, K. C. et al. Assessing the effectiveness of pharmacy-based adherence interventions on antiretroviral adherence in persons with HIV. **AIDS Patient Care STDS**, [S. l.], v. 25, n. 4, p. 221–8, abr. 2011.

HERNÁNDEZ ARROYO, M. J. et al. Impact of a pharmaceutical care program on clinical evolution and antiretroviral treatment adherence: A 5-year study. **Patient Preference and Adherence**, [S. l.], v. 7, p. 729–739, 2013.

HIGGINS, N. et al. Antiretroviral therapeutic drug monitoring in Canada: Current status and recommendations for clinical practice. **Canadian Journal of Hospital Pharmacy**, [S. l.], v. 62, n. 6, p. 500–509, 2009.

HILL, L. A.; BALLARD, C.; CACHAY, E. R. The Role of the Clinical Pharmacist in the Management of People Living with HIV in the Modern Antiretroviral Era. **AIDS Rev**, [S. l.], v. 21, n. 4, p. 195–210, 2019.

HORBERG, M. A. et al. Effect of clinical pharmacists on utilization of and clinical response to antiretroviral therapy. **J Acquir Immune Defic Syndr**, [S. l.], v. 44, n. 5, p. 531–9, abr. 2007.

HUANG, C.; YAN, S. Y. Effects of Pharmacist-Led Medication Management on Medication Compliance and Quality of Life of AIDS Patients. **Chinese Pharmaceutical Journal**, [S. l.], v. 56, n. 19, p. 1607–1611, 2021.

JACKSON, I.; UKWE, C.V. Resultados clínicos da intervenção farmacêutica em pacientes HIV positivos com hipertensão: A estudo randomizado controlado. **J. Clin. Farmacêutico**. Lá. 2021, 46, 1083–1094. [RefCruz] [Pub Med]

JACKSON, I. L.; UKWE, C. V. Clinical outcomes of pharmaceutical care intervention in HIV positive patients with hypertension: A randomized controlled study. **J Clin Pharm Ther**, [S. l.], v. 46, n. 4, p. 1083–1094, ago. 2021.

JODLOWSKI, T. Z.; TAM, C. L. Medication Reconciliation by a Pharmacist in Patients With HIV on Antiretroviral Therapy: The Needed Balance of Availability and Expertise. **Annals Of Pharmacotherapy**, [S. l.], v. 48, n. 11, p. 1533–1534, nov. 2014.

KAMENAN, T. A. B.; KOHOU, D. W. K.; ABROGOUA, D. P. Analysis of pharmaceutical interventions according to risk of criteria related to the use of Tenofovir in HIV-positive patients in Abidjan. **Pharmacies Hospitalier et Clinicien**, [S. l.], v. 56, n. 1, p. 36–43, 2021.

KILCREASE, C. et al. Pharmacist impact on the HIV Care Continuum: Decreasing time to care. **Journal Of The American College Of Clinical Pharmacy**, [S. l.], v. 3, n. 3, p. 586–592, maio 2020.

KRUMMENACHER, I. et al. An interdisciplinary HIV-adherence program combining motivational interviewing and electronic antiretroviral drug monitoring. **AIDS Care**, [S. l.], v. 23, n. 5, p. 550–61, maio 2011.

KUO, A. P. et al. The effectiveness, feasibility and acceptability of HIV service delivery at

private pharmacies in sub-Saharan Africa: a scoping review. **J Int AIDS Soc**, [S. l.], v. 25, n. 10, p. e26027, out. 2022.

LAUZEVIS, S.; CHAIX, F.; LAZZERINI, C. Evaluation of a strategy aimed at reducing errors in antiretroviral prescriptions for hospitalized HIV-infected patients. **Med Mal Infect**, [S. l.], v. 43, n. 9, p. 391–7, set. 2013.

Lee AJ, Boro MS, Knapp KK, Meier JL, Korman NE. Resultados clínicos e econômicos de recomendações farmacêuticas em um centro médico de Assuntos de Veteranos. **Sou J Health Syst Pharm**. 2002;59:2070-2077.

LEE, S. S. et al. A pharmacist-led medication switch protocol in an academic HIV clinic: patient knowledge and satisfaction. **BMC Infect Dis**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 310, jul. 2018.

LELUBRE, M. et al. Design of an implementation study related to an interdisciplinary ART adherence program for HIV patients in community pharmacies. **International Journal Of Clinical Pharmacy**, [S. l.], v. 37, n. 2, p. 419–420, abr. 2015.

LIEDTKE, M. D. et al. HIV Pharmacist's Impact on Inpatient Antiretroviral Errors. **HIV Med**, [S. l.], v. 17, n. 10, p. 717–723, nov. 2016.

LOUREIRO, C. V. et al. Quality of life of HIV+ patients undergoing pharmacotherapeutic follow-up. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, [S. l.], v. 48, n. 4, p. 711–718, 2012.

MA, A. et al. Improving adherence and clinical outcomes through an HIV pharmacist's interventions. **AIDS Care**, [S. l.], v. 22, n. 10, p. 1189–94, out. 2010.

MACKIE, K. F. et al. Specialist pharmacist in general practice coordinating HIV patient care to manage a complicated drug–drug interaction: case report. **Journal of Pharmacy Practice and Research**, [S. l.], v. 49, n. 3, p. 291–295, 2019.

MARCH, K.; MAK, M.; LOUIE, S. G. Effects of pharmacists' interventions on patient outcomes in an HIV primary care clinic. **Am J Health Syst Pharm**, [S. l.], v. 64, n. 24, p. 2574–8, dez. 2007.

MARGULIS, A. et al. Clinical pharmacist input on HIV management may improve antiretroviral prescribing for psychiatric patients. **Am J Health Syst Pharm**, [S. l.], v. 78, p. S10-s15, fev. 2021.

MARGUSINO-FRAMINAN, L. et al. Teleconsultation for the Pharmaceutical Care of HIV Outpatients in Receipt of Home Antiretrovirals Delivery: Clinical, Economic, and Patient-Perceived Quality Analysis. **Telemedicine and e-Health**, [S. l.], v. 25, n. 5, p. 399–406, 2019.

MARTÍNEZ SESMERO, J. M. et al. Comparison of quality of life in patients living with HIV infection through pharmaceutical care according to CMO methodology vs. conventional follow-up. MAS-VIH project. **Rev Esp Quimioter**, [S. l.], jan. 2024.

MAXWELL, D. J. Observations of Pharmacy Practice in HIV Treatment Centres in the United Kingdom. **Journal of Pharmacy Practice and Research**, [S. l.], v. 33, n. 4, p. 282– 283, 2003.

MBUAGBAW, L. et al. Overview of systematic reviews on strategies to improve treatment initiation, adherence to antiretroviral therapy and retention in care for people living with HIV: part 1. **BMJ OPEN**, [S. l.], v. 10, n. 9, 2020.

MCNICHOLL, I. R. et al. A Pharmacist-Led Program to Evaluate and Reduce Polypharmacy and Potentially Inappropriate Prescribing in Older HIV-Positive Patients. **Pharmacotherapy**, [S. l.], v. 37, n. 12, p. 1498–1506, dez. 2017.

MCPHERSON-BAKER, S. et al. Enhancing adherence to combination antiretroviral therapy in non-adherent HIV-positive men. **AIDS Care**, [S. l.], v. 12, n. 4, p. 399–404, ago. 2000.

MEHTA, D. et al. To Assess the Success of Computerized Order Sets and Pharmacy Education Modules in Improving Antiretroviral Prescribing. **J Pharm Pract**, [S. l.], v. 31, n. 5, p. 450–456, out. 2018.

MELVIN, S. C.; GIPSON, J. The Open Arms Healthcare Center's Integrated HIV Care Services Model. **Prev Chronic Dis**, [S. l.], v. 16, p. E135, out. 2019.

MOLINO, C. G. R. C.; CARNEVALE, R.C.; RODRIGUES, A.T.; MORIEL, P.; MAZZOLA, P.G.. HIV pharmaceutical care in primary healthcare: Improvement in CD4 count and reduction in drug-related problems. **Saudi Pharmaceutical Journal**, [S. l.], v. 25, n. 5, p. 724–733, 2017.

MOLINO, C. G. R. C.; CARNEVALE, R.C.; RODRIGUES, A.T.; VISACRI, M.B.; MORIEL, P.; MAZZOLA, P.G... Impact of pharmacist interventions on drug-related problems and laboratory markers in outpatients with human immunodeficiency virus infection. **Therapeutics and Clinical Risk Management**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 631–639, 2014.

MOOSA, A. et al. Long-term adherence to antiretroviral therapy in a South African adult patient cohort: a retrospective study. **BMC Infect Dis**, [S. l.], v. 19, n. 1, p. 775, set. 2019.

MORILLO-VERDUGO, R. et al. Application of the CMO methodology to the improvement of primary adherence to concomitant medication in people living with-HIV. The PRICMO Project. **Farmacia Hospitalaria**, [S. l.], v. 45, n. 5, p. 247–252, 2021.

MORILLO-VERDUGO, R. et al. Effect of a Structured Pharmaceutical Care Intervention Versus Usual Care on Cardiovascular Risk in HIV Patients on Antiretroviral Therapy: INFAMERICA Study. **Annals of Pharmacotherapy**, [S. l.], v. 52, n. 11, p. 1098–1108, 2018.

MORILLO-VERDUGO, R. et al. Influence of pharmacist intervention, based on CMO model, to improve activation in HIV patients. **Revista Espanola de Quimioterapia**, [S. l.], v. 32, n. 1, p. 40–49, 2019.

MORILLO-VERDUGO, R.; LAZARO-LOPEZ, A.; et al. Patient Experience Evaluation of the CMO-Based Pharmaceutical Care Model vs Usual Care in People Living with HIV. **Journal of Multidisciplinary Healthcare**, [S. l.], v. 15, p. 2991–3003, 2022.

MORILLO-VERDUGO, R.; ROBUSTILLO-CORTES, M. L. A.; et al. Clinical Impact of the Capacity-Motivation-Opportunity Pharmacist-Led Intervention in People Living with HIV in Spain, 2019–2020. **Journal of Multidisciplinary Healthcare**, [S. l.], v. 15, p. 1203– 1211, 2022.

MORILLO-VERDUGO, R.; PARRA-ZUÑIGA, S.; ALVAREZ DE SOTOMAYOR-PAZ, M.; CONTRERAS-MACIAS, E.; ALMEIDA-GONZÁLEZ, C. V.; ROBUSTILLO-CORTES, M. A. Concordancia entre dos modelos de estratificación de pacientes que viven con el VIH para la prestación de atención farmacéutica. **Farmacia Hospitalaria**, Sevilla, 2024 Sep-Oct;48(5):212-221

MORRIS, J. L.; BRIARS, L. A.; KRAUS, D. M. Characterization of clinical pharmacy services in a pediatric HIV clinic. **Journal Of The American College Of Clinical Pharmacy**, [S. l.], v. 2, n. 5, p. 455–461, out. 2019.

MOYA, Y. et al. Pharmaceutical follow up of antirretroviral treatment in outpatients. **Revista Chilena De Infectologia**, [S. l.], v. 29, n. 4, p. 412–419, ago. 2012.

NELSON, N. E. et al. Pharmacist Intervention Lowers HgbA1c in Diabetic Patients Regardless of HIV Status. **J Pharm Pract Res**, [S. l.], v. 51, n. 4, p. 307–313, ago. 2021.

NEVO, O. N. et al. Outcomes of pharmacist-Assisted management of antiretroviral therapy in patients with HIV infection: A risk-Adjusted analysis. **American Journal of Health- System Pharmacy**, [S. l.], v. 72, n. 17, p. 1463–1470, 2015.

NEWMAN, T. V. et al. Impact of community pharmacist-led interventions in chronic disease management on clinical, utilization, and economic outcomes: An umbrella review. **Res Social Adm Pharm**, [S. l.], v. 16, n. 9, p. 1155–1165, set. 2020.

NICHOLLS, J. S. et al. Management of patients with HIV-1 infection by pharmacist prescribers: an evaluation of practice. **European Journal Of Hospital Pharmacy-Science And Practice**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 13–17, fev. 2014.

OLEA, A., Jr. et al. Role of a clinical pharmacist as part of a multidisciplinary care team in the treatment of HCV in patients living with HIV/HCV coinfection. **Integr Pharm Res Pract**, [S. l.], v. 7, p. 105–111, 2018.

PASCUAL, J. P. et al. Pharmaceutical Care for HIV patients on treatment with Dolutegravir and Lamivudine. **Pharmaceutical Care Espana**, [S. l.], v. 25, n. 2, p. 22–33, 2023.

PREININGER, L. et al. Long-term Medication Adherence in Patients Receiving Antiretroviral Drug Therapy. **Curr HIV Res**, [S. l.], v. 9, n. 4, p. 253–5, jun. 2011.

PYNE, J. M. et al. Effectiveness of collaborative care for depression in human immunodeficiency virus clinics. **Arch Intern Med**, [S. l.], v. 171, n. 1, p. 23–31, jan. 2011.

QUIROGA, S. M.; VEGA, E. M.; UEMA, S. A. HIV/AIDS patient: Proposals for drug intervention. **Pharmaceutical Care Espana**, [S. l.], v. 9, n. 4, p. 169–172, 2007.

RAJESH, R. et al. Evaluating the impact of educational interventions on use of highly active antiretroviral therapy and adherence behavior in indian human immunodeficiency virus positive patients: Prospective randomized controlled study. **Journal of AIDS and Clinical Research**, [S. l.], v. 4, n. 8, 2013.

RATHBUN, R. C. et al. Impact of an adherence clinic on behavioral outcomes and virologic response in the treatment of HIV infection: A prospective, randomized, controlled pilot study.

Clinical Therapeutics, [S. l.], v. 27, n. 2, p. 199–209, fev. 2005.

REID, M. J. A. et al. Evaluation of the effect of cellular SMS reminders on consistency of antiretroviral therapy pharmacy pickups in HIV-infected adults in Botswana: a randomized controlled trial. **Health Psychol Behav Med**, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 101–109, 2017.

ROCHA, B. S. et al. Pharmaceutical interventions in antiretroviral therapy: systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. **Journal Of Clinical Pharmacy And Therapeutics**, [S. l.], v. 40, n. 3, p. 251–258, jun. 2015.

ROSENQUIST, A. et al. Medication therapy management services in community pharmacy: a pilot programme in HIV specialty pharmacies. **J Eval Clin Pract**, [S. l.], v. 16, n. 6, p. 1142–6, dez. 2010.

ROY, M. et al. Participation in adherence clubs and on-time drug pickup among HIV- infected adults in Zambia: A matched-pair cluster randomized trial. **PLoS Med**, [S. l.], v. 17, n. 7, p. e1003116, jul. 2020.

RUEDA, S. et al. Patient support and education for promoting adherence to highly active antiretroviral therapy for HIV/AIDS. **Cochrane database of systematic reviews** (Online), [S. l.], v. 3, p. CD001442, 2006.

SABERI, P. et al. The impact of HIV clinical pharmacists on HIV treatment outcomes: a systematic review. **Patient Prefer Adherence**, [S. l.], v. 6, p. 297–322, 2012.

SAMUEL, O. et al. Interdisciplinary Care Team with Pharmacist in a Community-based HIV Clinic. **J Natl Med Assoc**, [S. l.], v. 110, n. 4, p. 378–383, ago. 2018.

SÁNCHEZ-YÁÑEZ, E. et al. Application of CMO (capacity, motivation, and opportunity) methodology in pharmaceutical care to optimize the pharmacotherapy in older people living with HIV. DISPIMDINAC project. **Revista Espanola De Quimioterapia**, [S. l.], v. 36, n. 6, p. 584–591, dez. 2023.

SANDERS, J. et al. Antimicrobial stewardship program to reduce antiretroviral medication errors in hospitalized patients with human immunodeficiency virus infection. **Infect Control Hosp Epidemiol**, [S. l.], v. 35, n. 3, p. 272–7, mar. 2014.

SCHAFER, J. J. et al. The effects of a pharmacist-delivered patient education programme on retention in human immunodeficiency virus care: A pilot study. **Journal of Pharmaceutical Health Services Research**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 83–89, 2015.

SCHATZ, K. et al. Pharmacists' impact on opportunistic infection prophylaxis in patients with HIV/AIDS. **Journal of Hospital Infection**, [S. l.], v. 94, n. 4, p. 389–392, 2016.

SCHOENHERR, M. R. et al. Pharmaceutical care and evaluation of adherence to antiretroviral therapy in people living with HIV/AIDS. **Brazilian Journal Of Pharmaceutical Sciences**, [S. l.], v. 58, 2022.

SEDEN, K. et al. The clinical utility of HIV outpatient pharmacist prescreening to reduce medication error and assess adherence. **Int J STD AIDS**, [S. l.], v. 24, n. 3, p. 237–41, mar. 2013.

SEGARRA-NEWNHAM, M. Preventing medication errors with a “Pharmacy Admission Note” for HIV-positive patients. **Hospital Pharmacy**, [S. l.], v. 37, n. 1, p. 34–37, 2002.

SHEA, K. M. et al. Impact of an antiretroviral stewardship strategy on medication error rates. **Am J Health Syst Pharm**, [S. l.], v. 75, n. 12, p. 876–885, jun. 2018.

SHRESTHA, R. K. et al. Costs and Cost-Effectiveness of the Patient-Centered HIV Care Model: A Collaboration Between Community-Based Pharmacists and Primary Medical Providers. **JAIDS-Journal Of Acquired Immune Deficiency Syndromes**, [S. l.], v. 85, n. 3, p. E48–E54, nov. 2020.

SIEMIANOWSKI, L. A.; SEN, S.; GEORGE, J. M. Impact of pharmacy technician- centered medication reconciliation on optimization of antiretroviral therapy and opportunistic infection prophylaxis in hospitalized patients with HIV/AIDS. **J Pharm Pract**, [S. l.], v. 26, n. 4, p. 428–33, ago. 2013.

SILVA, APN; & SENNA JR, VA. A Atenção Farmacêutica no Tratamento de Crianças Infectadas pelo Vírus HIV/AIDS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. 7(9), 989-1003 (revisão da literatura), 2021.

SILVA, AT; SILVA, CT; CARDOSO, DS; OLIVEIRA JÚNIOR, JRF; BARROS, LG; ALHO, RC; GAMA, RA & RODRIGUES JÚNIOR, OM A importância do profissional farmacêutico na adesão à terapia antirretroviral (TARV) na gestão do cuidado em HIV/AIDS. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**. 11(13), 1-11, 2022 (revisão da literatura)

SILVEIRA, M. P. T.; GUTTIER, M. C.; MOREIRA, L. B.; et al. Predictors of Non-adherence to Clinical Follow-up Among Patients Participating in a Randomized Trial of Pharmaceutical Care Intervention in HIV-Positive Adults in Southern Brazil. **AIDS And Behavior**, [S. l.], v. 18, p. S85–S88, jan. 2014a.

SILVEIRA, M. P. T.; GUTTIER, M. C.; PAGE, K.; et al. Randomized Controlled Trial to Evaluate the Impact of Pharmaceutical Care on Therapeutic Success in HIV-Infected Patients in Southern Brazil. **AIDS And Behavior**, [S. l.], v. 18, p. S75–S84, jan. 2014b.

SIMONI, J. M.; FRICK, P. A.; PANTALONE, D. W.; TURNER, B. J. Antiretroviral adherence interventions: a review of current literature and ongoing studies. *Topics in HIV medicine* : a publication of the International **AIDS Society**, USA, v. 11, n. 6, p. 185–198, 2003.

SORBERA, M. et al. Evaluation of virologic suppression rates during the COVID-19 pandemic with outpatient interdisciplinary HIV care. **J Am Coll Clin Pharm**, [S. l.], v. 4, n. 8, p. 964–968, ago. 2021.

SOUZA, Margely Nunes de. **Acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes portadores do vírus HIV usuários de enfuvirtida no centro regional de especialidades metropolitano de Curitiba**. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2010. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/23496/Dissertacao%20entregue%20ao%20PPG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 dez. 2024.

STERLING, E. S. et al. Impact of a pharmacy-initiated HIV admission note on medication

errors within an academic hospital. **Hospital Pharmacy**, [S. l.], v. 40, n. 10, p. 874–881, 2005.

STÖCKEL, F. et al. Improvement of pharmaceutical care in a pediatric HIV/AIDS outpatient clinic. **Pharmacie Hospitalier et Clinicien**, [S. l.], v. 50, n. 4, p. 422–433, 2015.

TSENG A, FOISY M, HUGHES CA, et al. Papel do farmacêutico no cuidado de pacientes com HIV/AIDS: diretrizes para a prática clínica **Can J Hosp Pharm**. 2012;65(2):125-145.

URANO, K. et al. Impact of physician-pharmacist collaborative protocol-based pharmacotherapy management for HIV outpatients: a retrospective cohort study. **J Pharm Health Care Sci**, [S. l.], v. 6, p. 9, 2020.

WATERS, L. et al. A dedicated clinic for HIV-positive individuals over 50 years of age: a multidisciplinary experience. **Int J STD AIDS**, [S. l.], v. 23, n. 8, p. 546–52, ago. 2012.

WINGLER, M. J. B. et al. An Evaluation of Pharmacist-Led Interventions for Inpatient HIV-Related Medication Errors. **J Pharm Technol**, [S. l.], v. 35, n. 6, p. 235–242, dez. 2019.

WONG, R. J.; VOLBERDING, P. A. Providing clinical pharmacy services in an AIDS-oncology ambulatory-care clinic. **American Journal of Hospital Pharmacy**, v. 45, n. 11, p. 2351–2354, 1988. <https://doi.org/10.1093/ajhp/45.11.2351>.

YEH, R. F. et al. The association of pharmacy drug-delivery services with adherence in an urban HIV population. **Journal of Pharmaceutical Health Services Research**, [S. l.], v. 3, n. 4, p. 185–190, 2012.

ZEULI, J. D. et al. Pharmacogenomic panel testing provides insight and enhances medication management in people with HIV. **Aids**, [S. l.], v. 37, n. 10, p. 1525–1533, ago. 2023.

APÊNDICE G - LISTA DE ESTUDOS NÃO RECUPERADOS

AHMED, A.; TANVEER, M.; et al. Pharmacist-led medication review to reduce antiretroviral therapy errors in HIV/AIDS patients: a systematic review. **Value in Health**, [S. l.], v. 25, n. 7, p. S328–S328, jul. 2022.

BAYLAC, M.; GUESSANT, S.; TABTI, K.; COUSIN, P.; GOLDBERG, F.; PIHOUEE, P. A chart model for antiretroviral drug counseling. **Journal de Pharmacie Clinique**, v. 19, n. 3, p. 223–229, 2000.

CÁRDABA, G. M. E.; PEDRAZA C, L. A.; ANDRÉS R, A.; CONTRERAS, M. E.; LORENZO G, S. Influence of baseline characteristics and stratification level of patients living with HIV on pharmaceutical interventions developed according to the Capacity-Motivation-Opportunity methodology. **Eur J Hosp Pharm**, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/ejhpharm-2023-003780>.

Consultant pharmacists improve patient care in HIV/AIDS group home. **Medical Interface**, v. 8, n. 1, p. 107, 110, 1995.

FAN-HAVARD, P.; KNUDTSON, E. J.; KANG, S. K.; VASIST, L.; JENDE, J. W.; PARA, M.; BRADY, M. Implementation of pharmaceutical care services in an HIV high-risk pregnancy clinic. **Pharmacotherapy**, v. 22, n. 10, p. 1378–1378, 2002.

Pharmacist counseling, use of compliance tool: Does it improve outcomes in an hiv population? **Formulary**, v. 33, n. 11, p. 1144–1144, 1998.

Pharmacy project assists with meds adherence. Structured pharmd involvement crucial. **AIDS Alert**, v. 17, n. 11, p. 144–146, 2002.

GAREY, K. W.; TEICHNER, P. Pharmacist intervention program for hospitalized patients with HIV infection. **Am J Health Syst Pharm**, v. 57, n. 24, p. 2283–2284, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ajhp/57.24.2283>.

GELETKO, S. M.; SEGARRA, M.; COPELAND, D. A.; TEAGUE, A. C. Pharmaceutical care for hospitalized HIV-infected patients compared to infectious diseases consult patients without HIV infection. **Journal of Infectious Disease Pharmacotherapy**, v. 2, n. 1, p. 45–57, 1996. Disponível em: https://doi.org/10.1300/J100v02n01_04

GRAÇA, J.C. **Pharmacotherapeutic Monitoring in HIV-1 Infected Patients**. Portugal: Egas Moniz School of Health and Science, 2017. ISBN 9798381140675. <https://www-webofscience-com.ez2.periodicos.capes.gov.br/wos/pqdt/full-record/PQDT:86901486>

IBARRA, B. O.; GABILONDO, Z. I.; MORA A. O. HIV patient selection for pharmaceutical follow-up. **Atencion Farmaceutica**, v. 11, n. 2, p. 95–100, 2009.

LISBOA, C. A. P. Adesão à terapêutica em utentes infectados pelo VIH. Ano 2009. 70f. Dissertação (Mestrado em Farmácia). Faculdade de Farmácia. Universidade do Porto, Porto-Portugal, 2009

MARSHALL, N.; HARVEY, S.; NAOUS, N.; KHONYONGWA, K.; OKOLI, C.; ODEJIDE, O.; SWADEN, L.; WESTON, R.; LAM, C. F.; MACKIE, N.; AINSWORTH, J.; JOHNSON, M. Pharmacist interventions on home delivery prescriptions in three London HIV outpatient clinics. **HIV Medicine**, v. 14, p. 16–16, 2013.

RAJESH, R.; ANSAR, H.; SUDHA, V. S.; VARMA, D. M. Effect of pharmacist interventions and patient reported outcomes on highly active antiretroviral therapy counseling in Indian HIV positive patients: a prospective study. **Value in Health**, v. 18, n. 7, p. A591–A591, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jval.2015.09.1520>.

SHAH, S.; HUGHES, C. Seamless pharmaceutical care in HIV-infected patients. **Canadian Pharmaceutical Journal**, v. 136, n. 2, p. 28–32, 2003.

WARNOCK, A. C.; RIMLAND, D. The provision of pharmaceutical care in a Veterans' Affairs Medical Center outpatient HIV clinic. **Hosp Pharm**, v. 29, n. 2, p. 114–116, 119–120, 1994.

APÊNDICE H - EQUIPE DE REVISÃO

Título	Nome	Afiliação	Contribuição
Farm.	Marlessa Danielle Assis Vidal Rosa	PPGCF/UFAM	1R, CA
Dr.	Ana Cyra dos Santos Lucas	FCF/UFAM	2R(I), C
Dr.	Patricia Danielle Oliveira de Almeida	FCF/UFAM	E
MsC.	Ivana Andrade Vieira Neves	FIOCRUZ/AM	2R(II)
MsC.	Zeni Silva Juca Bessa	SISTEBIB/UFAM	B
Dr.	Marcelo Campese	FCF/UFAM	E
Dr.	Rebeka Caribe Badin	FCF/UFAM	E

*Contribuição 1R=Primeiro revisor (Conceituação e desenho do estudo/ Busca e seleção/ Coleta de dados/ Análise de dados/ Preparação do manuscrito). 2R(I)=Segundo Revisor Etapa I (Seleção/ Preparação do manuscrito). 2R(II)=Segundo Revisor Etapa II (Seleção/Análise de dados/Planejamento da análise de dados). B=Bibliotecária (Estratégia de busca). E=Especialista (planejamento da análise de dados). C=Coordenador (Conceituação/Planejamento e desenho do estudo/ Estratégia de busca/ Busca e seleção/ Análise de dados/ Supervisão do manuscrito). CA=Autor correspondente.

ANEXO - CHECKLIST PRISMA-ScR

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM	REPORTED ON PAGE #
TITLE			
Title	1	Identify the report as a scoping review.	p.1
ABSTRACT			
Structured summary	2	Provide a structured summary that includes (as applicable): background, objectives, eligibility criteria, sources of evidence, charting methods, results, and conclusions that relate to the review questions and objectives.	p.9
INTRODUCTION			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known. Explain why the review questions/objectives lend themselves to a scoping review approach.	p.15
Objectives	4	Provide an explicit statement of the questions and objectives being addressed with reference to their key elements (e.g., population or participants, concepts, and context) or other relevant key elements used to conceptualize the review questions and/or objectives.	p.17
METHODS			
Protocol and registration	5	Indicate whether a review protocol exists; state if and where it can be accessed (e.g., a Web address); and if available, provide registration information, including the registration number.	p.37
Eligibility criteria	6	Specify characteristics of the sources of evidence used as eligibility criteria (e.g., years considered, language, and publication status), and provide a rationale.	p.40
Information sources*	7	Describe all information sources in the search (e.g., databases with dates of coverage and contact with authors to identify additional sources), as well as the date the most recent search was executed.	p.37
Search	8	Present the full electronic search strategy for at least 1 database, including any limits used, such that it could be repeated.	p.94
Selection of sources of evidence†	9	State the process for selecting sources of evidence (i.e., screening and eligibility) included in the scoping review.	p.43
Data charting process‡	10	Describe the methods of charting data from the included sources of evidence (e.g., calibrated forms or forms that have been tested by the team before their use, and whether data charting was done independently or in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.	p.118
Data items	11	List and define all variables for which data were sought and any assumptions and simplifications made.	p.44
Critical appraisal of individual sources of evidence§	12	If done, provide a rationale for conducting a critical appraisal of included sources of evidence; describe the methods used and how this information was used in any data synthesis (if appropriate).	Not Applied
Synthesis of results	13	Describe the methods of handling and summarizing the data that were charted.	p.44
RESULTS			
Selection of sources of evidence	14	Give numbers of sources of evidence screened, assessed for eligibility, and included in the review, with reasons for exclusions at each stage, ideally using a flow diagram.	p.45

Characteristics of sources of evidence	15	For each source of evidence, present characteristics for which data were charted and provide the citations.	p.45
Critical appraisal within sources of evidence	16	If done, present data on critical appraisal of included sources of evidence (see item 12).	Not Applied
Results of individual sources of evidence	17	For each included source of evidence, present the relevant data that were charted that relate to the review questions and objectives.	p.46
Synthesis of results	18	Summarize and/or present the charting results as they relate to the review questions and objectives.	p.46
DISCUSSION			
Summary of evidence	19	Summarize the main results (including an overview of concepts, themes, and types of evidence available), link to the review questions and objectives, and consider the relevance to key groups.	p.65-80
Limitations	20	Discuss the limitations of the scoping review process.	p.80
Conclusions	21	Provide a general interpretation of the results with respect to the review questions and objectives, as well as potential implications and/or next steps.	p.81
FUNDING			
Funding	22	Describe sources of funding for the included sources of evidence, as well as sources of funding for the scoping review. Describe the role of the funders of the scoping review.	Not Applied

JB1 = Joanna Briggs Institute; PRISMA-ScR = Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews.

* Where *sources of evidence* (see second footnote) are compiled from, such as bibliographic databases, social media platforms, and Web sites.

† A more inclusive/heterogeneous term used to account for the different types of evidence or data sources (e.g., quantitative and/or qualitative research, expert opinion, and policy documents) that may be eligible in a scoping review as opposed to only studies. This is not to be confused with *information sources* (see first footnote).

‡ The frameworks by Arksey and O'Malley (6) and Levac and colleagues (7) and the JB1 guidance (4, 5) refer to the process of data extraction in a scoping review as data charting.

§ The process of systematically examining research evidence to assess its validity, results, and relevance before using it to inform a decision. This term is used for items 12 and 19 instead of "risk of bias" (which is more applicable to systematic reviews of interventions) to include and acknowledge the various sources of evidence that may be used in a scoping review (e.g., quantitative and/or qualitative research, expert opinion, and policy document).

From: Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med.* 2018;169:467–473. doi: [10.7326/M18-0850](https://doi.org/10.7326/M18-0850).