



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA - ICET
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA



SILVIA BRITO MARQUES

FATORES QUE INFLUENCIAM A ADESÃO DA TERAPIA COM
ANTIRRETROVIRAIS EM PACIENTES HIV POSITIVOS: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA

ITACOATIARA – AM

2021

SILVIA BRITO MARQUES

FATORES QUE INFLUENCIAM A ADESÃO DA TERAPIA COM ANTIRRETROVIRAIS
EM PACIENTES HIV POSITIVOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Farmácia da Universidade Federal do Amazonas, para obtenção do diploma de bacharel em farmácia.

Orientador: Prof. Dr. Flávio Nogueira da Costa.

ITACOATIARA – AM

2021

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Marques , Silvia Brito
M357f Fatores que influenciam a adesão da terapia com antirretrovirais
em pacientes HIV positivos : revisão integrativa / Silvia Brito
Marques . 2021
34 f.: il.; 31 cm.

Orientador: Flávio Nogueira da Costa
TCC de Graduação (Farmácia) - Universidade Federal do
Amazonas.

1. Atenção farmacêutica . 2. Terapia antirretroviral . 3. Adesão
terapêutica . 4. Revisão integrativa . I. Costa, Flávio Nogueira da. II.
Universidade Federal do Amazonas III. Título

TERMO DE APROVAÇÃO

SILVIA BRITO MARQUES

FATORES QUE INFLUENCIAM A ADESÃO DA TERAPIA COM ANTIRRETROVIRAIS
EM PACIENTES HIV POSITIVOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Farmácia da
Universidade Federal do Amazonas,
para obtenção do diploma de bacharel
em farmácia.

Orientador: Prof Dr. Flávio
Nogueira da Costa

Banca Examinadora:

.....
Nome do Professor – UFAM

.....
Nome do Professor – UFAM

ITACOATIARA – AM

2021

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho, à memória de minha avó Benta da Silva Marques, mulher sábia que me incentivou a trilhar este caminho. Aos meus pais, meu filho, irmãos, irmãs e cunhados que também foram minha fonte de incentivo nos momentos difíceis.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela minha vida, por me dar força para superar os obstáculos no decorrer do curso;

A minha amiga e companheira de luta Maria Emília dos Santos Assis com quem dia após dia dividia as dificuldades e o aprendizado;

Aos professores, pelas correções e ensinamentos;

Ao professor orientador por ter me acompanhado na elaboração deste trabalho;

A instituição por ter me dado a oportunidade e ferramentas que me permitiram chegar ao final deste ciclo.

RESUMO

Segundo dados da UNAIDS, cerca de 37,6 milhões de pessoas (30 milhões a 45 milhões) estavam vivendo com HIV em 2020, sendo quase 36 milhões de adultos, o qual pode, com o tempo e falta de tratamento adequado, levar ao desenvolvimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). A AIDS não possui cura até o momento, no entanto um tratamento pode ser feito a partir da utilização de antiretrovirais (ARV) e a boa adesão à terapia pode aumentar a sobrevida e a qualidade de vida do paciente além de diminuir o avanço da síndrome. Para monitorar a adesão do tratamento alguns métodos podem ser empregados, tais como entrevistas, formulários de dispensação dos ARV na farmácia e teste de carga viral. Este trabalho apresenta como objetivo a identificação dos fatores que influenciam a adesão ao tratamento com antiretrovirais em pacientes com HIV/AIDS e avaliar a influência do farmacêutico em relação a esse aspecto da terapêutica. Trata-se de um estudo bibliográfico do tipo revisão integrativa de literatura, avaliando estudos publicados entre os anos de 2017 a 2021, nas bases de dados indexadas como: PubMed, Science Direct e Google Acadêmico. Foram avaliados 17 artigos que tratavam sobre os principais problemas enfrentados por indivíduos HIV⁺ em relação à adesão à terapia com ARV. Além disso, esses artigos também foram avaliados quanto as contribuições oferecidas pelos profissionais farmacêuticos para a melhoria da adesão à terapia com ARV. Dessa forma, foi possível observar que fatores como: erros de prescrição, medicamentos nas dosagens inadequadas e a falta de conhecimento sobre a doença, podem influenciar, de forma negativa, a adesão do tratamento com antirretrovirais. Nesse cenário o profissional farmacêutico tem papel de destaque, não apenas na dispensação, mas na orientação e monitoramento da terapêutica.

Palavras-Chave: Atenção farmacêutica, TARV, Adesão terapêutica; Revisão integrativa

ABSTRACT

According to UNAIDS data, around 37.6 million people (30 million to 45 million) were living with HIV in 2020, with nearly 36 million adults, which can lead to the development of Acquired Immune Deficiency Syndrome (SIDA) if not treated propely. SIDA does not have a cure so far however, treatment can be provided through the use of antiretroviral drugs (ARVs), and good adherence to therapy can increase survival and quality of life for the patient, as well as reduce the progression of the syndrome. To monitor treatment adherence some methods can be employed, such as interviews, pharmacy ARV dispensing forms, and viral load testing. This paper aims to identify the factors that influence adherence to antiretroviral treatment in patients with HIV/SIDA and to evaluate the influence of the pharmacist regarding this aspect of therapy. This is a bibliographic study of the integrative literature review type, evaluating studies published between 2017 and 2021, in indexed databases such as PubMed, Science Direct, and Google Academic. Many factors can influence non-adherence to antiretroviral treatment, such as prescription errors, drugs in the wrong dosages, and lack of knowledge about the disease. In this scenario, the pharmaceutical professional has an important role, not only in the dispensation of drugs but also in the guidance and monitoring of therapy.

Key words: Pharmaceutical care, ART, Therapeutic adherence; Integrative review

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Fármacos antirretrovirais utilizados no tratamento de HIV/AIDS.....	15
Tabela 2. Título, objetivo e delineamento dos artigos selecionados para esta revisão.....	19
Tabela 3. Título, Revista e Conclusão dos artigos selecionados para a presente revisão.....	26

LISTA DE SIGLAS

AF – Atenção Farmacêutica

AIDS – Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

APAS – Escala de Atividades de Promoção da Adesão

ARV - Antirretrovirais

BCRP - Proteína de Resistência ao Câncer de Mama

CCR5 – Receptor CC - quimiocina 5

DNA – Ácido Desoxirribonucleico

GP120 – Glicoproteína do envelope viral 120

HIV – Vírus da Imunodeficiência Humana

IF – Inibidores de Fusão

IFA – Intensificador Farmacocinético

IP – Inibidores de Protease

ITFI - Inibidores de Transferência de Fita de Integrase

ITRN - Inibidores Nucleosídeos da Transcriptase Reserva

ITRNN - Inibidores de Transcriptase Reversa Não Nucleosídeo

MATE1 - Proteína de Extrusão de Fármacos e Toxinas 1

OATP1B3 - Polipeptídeo Transportador de Ânions Orgânicos 1B3

SAME – Serviço de Assistência Municipal Especializado

SICLOM - Sistema Digitalizado de Controle de Logística de Medicamentos

SUS – Sistema Único de Saúde

TARV – Terapia Antirretroviral

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. OBJETIVOS.....	12
2.1 Objetivo Geral	12
2.2 Objetivos Específicos	12
3. METODOLOGIA.....	12
4. REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
4.1 Aspectos gerais e contexto histórico do HIV/AIDS	14
4.2 Terapia antirretroviral para o tratamento de HIV/AIDS.....	14
4.3 Desafios para a adesão à terapia com antirretrovirais	16
4.4 Métodos utilizados no monitoramento da adesão à terapia com antirretrovirais ...	17
4.5 Cuidado Farmacêutico ao paciente portador de HIV/AIDS	18
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	18
5.1 Caracterização dos artigos avaliados	18
5.2 Perfil dos pacientes em tratamento de HIV/AIDS.....	21
5.3 Principais fatores relacionados à não adesão da terapia com antirretrovirais.....	22
5.4 Efeitos adversos e interações medicamentosas relatadas para os antirretrovirais ..	23
5.5 Contribuições do farmacêutico para a melhoria da adesão à terapia com antirretrovirais em portadores de HIV/AIDS	24
6. CONCLUSÃO.....	28
7. REFERÊNCIAS	28

1. INTRODUÇÃO

Segundo dados da UNAIDS, cerca de 37,6 milhões de pessoas (30 milhões a 45 milhões) estavam vivendo com HIV em 2020, sendo quase 36 milhões de adultos (UNAIDS, 2020). Esse vírus ataca as células de defesa do indivíduo, em especial os linfócitos TCD4⁺, levando ao desenvolvimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). O desenvolvimento dessa síndrome deixa o indivíduo vulnerável à diversas síndromes oportunistas como tuberculose e hepatites, dentre outras infecções (FORATINNI, 1993; SANTANA *et al.*, 2019).

A AIDS não tem cura, porém o seu tratamento é feito a partir da utilização de antirretrovirais (ARV) distribuídos em nove classes, a saber: Inibidores da Transcriptase Reversa Análogos de Nucleosídeo (ITRN/ITRNt) e Inibidores de Transcriptase Reversa Não Nucleosídeo (ITRNN). Além dos Inibidores de Protease (IP), Inibidores de Transferência de Fita de Integrase (ITFI), Inibidores de Fusão (IF), Antagonista de CCR5, Inibidor de Pós Fixação de Linfócitos TCD4 e um Inibidor de Fixação de gp120 (PAGAA, 2021). O sistema de saúde brasileiro proporciona acesso universal e igualitário à terapia antirretroviral (TARV) e demais cuidados para portadores de HIV/AIDS, por isso o Brasil é referência mundial nesse aspecto (BRASIL, 2013). No entanto, apesar dos esforços do poder público e profissionais da saúde para conter o avanço do vírus, a sua transmissão está em constante crescimento, especialmente no Brasil (LEITE, 2020).

A boa adesão à TARV aumenta a sobrevida do paciente, diminui o avanço da síndrome entre a população e conseqüentemente diminui os gastos com tratamentos de novos infectados com o vírus HIV (TOH *et al.*, 2020). Do contrário, quando o paciente não segue corretamente a TARV ou quando o tratamento prescrito não é adequado, ocorre aumento da carga viral e a transmissão do vírus é facilitada (NUNES JUNIOR & CIOSAK, 2018). Outros problemas como o aparecimento de síndromes oportunistas (tuberculose e outras infecções), estão diretamente relacionadas com a má adesão à TARV (LIMPER *et al.*, 2017; BRITO *et al.*, 2021).

Na tentativa de melhorar a adesão à TARV, diversos estudos têm sido realizados para monitorar e identificar os fatores associados a esse problema (GARBIN *et al.*, 2017; SOUZA *et al.*, 2019). Esses estudos demonstram que estratégias de intervenção da equipe multiprofissional são de grande relevância para a melhoria da adesão ao tratamento medicamentoso nos pacientes com HIV/AIDS (ATTONITO *et al.*, 2020). O profissional

farmacêutico é parte essencial, tanto no monitoramento da adesão quanto na intervenção da terapêutica com ARV, identificando problemas associados a interações desses fármacos com outros medicamentos e realizando aconselhamentos quanto ao uso racional dos mesmos, dentre outras atividades (BRASIL, 2010).

Estudos previamente realizados mostram que a intervenção do farmacêutico na TARV melhorou a adesão dos pacientes ao tratamento, resultando em queda no número de hospitalizações, atendimentos médicos e exames, além da redução de complicações em pacientes com HIV (ANDRADE JUNIOR *et al.*, 2020). Em muitos casos, o paciente não apresenta boa adesão à farmacoterapia por falta de informações, no entanto, diversos outros fatores estão associados a falhas na TARV. Diante do exposto, este trabalho buscou realizar uma revisão integrativa da literatura científica, na tentativa de identificar os fatores associados a adesão ao tratamento antirretroviral em pacientes HIV positivos. Além disso, as contribuições do profissional farmacêutico na melhoria da adesão a esse tratamento também foram avaliadas.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Identificar os fatores que influenciam a adesão ao tratamento com antirretrovirais em pacientes com HIV/AIDS.

2.2 Objetivos Específicos

- Elaborar o perfil dos portadores de HIV/AIDS em uso de medicamentos antirretrovirais;
- Identificar fatores associados à diminuição da adesão ao tratamento com medicamentos antirretrovirais em pacientes portadores do vírus HIV;
- Avaliar a atuação do Farmacêutico na melhoria da adesão à terapia com antirretrovirais em pacientes portadores de HIV/AIDS.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo bibliográfico, tipo revisão integrativa de literatura, com produções que utilizaram abordagem em estudos qualitativos e descritivos com intuito de identificar publicações a respeito do tema.

Para operacionalização da revisão utilizou-se as seguintes etapas: A) Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão; B) Estabelecimento de critérios para a inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura; C) Definição das informações dos estudos selecionados (categorização dos estudos), D) Análise e interpretação dos dados e avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa e E) Apresentação da revisão/síntese do conhecimento. Esse estudo se baseia na seguinte questão norteadora: Quais os fatores associados a adesão ao tratamento antirretroviral em pacientes HIV positivos?

A busca e seleção dos estudos foram realizadas nas bases de dados indexadas: Biblioteca Virtual em Sa(SCIELO), Literatura Latino Americana (LILACS), PubMed, Science Direct e Google Acadêmico.

A estratégia de busca se deu através do cruzamento dos descritores: “HIV/AIDS”, “SIDA”, “Atenção Farmacêutica”, “Antirretrovirais”, “Adesão à Antirretrovirais”, “Reações Adversas” e “Efeitos Colaterais”. Os descritores foram adaptados para cada base de dados e combinados por meio dos operadores booleanos AND, OR.

A seleção dos artigos se deu a partir da análise do título, resumo e resultados do artigo. Os critérios de inclusão utilizados para a classificação foram estudos originais publicados no período de 2017 a 2021, no idioma português e inglês, que estivessem disponíveis gratuitamente. Foram descartados artigos duplicados, monografias, dissertações, teses, artigos incompletos e os que não corresponderam ao objetivo da pesquisa. A partir da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, os artigos selecionados foram lidos integralmente.

A coleta de dados ocorreu por meio de um instrumento adaptado ao tema em estudo, o qual foi preenchido para cada amostra final da revisão. O instrumento apresenta as seguintes informações: Título do artigo, ano de publicação, nome do periódico, objetivos, metodologia, característica, área temática dos trabalhos, resultados e discussões.

A essência da revisão integrativa é a categorização dos estudos e, neste sentido procedemos a apresentação dos resultados e discussões das informações de forma descritiva e por meio de construções de tabelas que contém a caracterização, objetivo, delineamento e principais conclusões dos estudos.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Aspectos gerais e contexto histórico do HIV/AIDS

O HIV acomete as células do sistema imunológico do indivíduo, em especial os linfócitos TCD4⁺, levando ao desenvolvimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). O desenvolvimento dessa síndrome faz com que o organismo da pessoa infectada pelo vírus HIV fique vulnerável ao aparecimento de síndromes oportunistas. Os primeiros casos de HIV/AIDS foram detectados na África e Estados Unidos, alcançando grande importância mundial a partir da década de oitenta. Não há certeza sobre a origem do vírus, mas acredita-se que este tenha sido transmitido de macacos para humanos (FORATINNI, 1993).

Dados atualizados mostram que aproximadamente 37,6 milhões de pessoas vivem com HIV/AIDS e que apenas 27,4 milhões de pessoas fazem uso da terapia com antirretrovirais (UNAIDS, 2020). Diversos são os fatores interligados à não utilização da TARV ou abandono do tratamento, entre eles estão problemas na cadeia de abastecimento dos medicamentos (MOKHESENG *et al.*, 2017), discriminação (CERQUEIRA *et al.*, 2021) ou mesmo falta de orientação adequada (SILVA *et al.*, 2020). Dados coletados entre 1980 e 2019 revelaram que a epidemia de HIV continua em crescimento no Brasil, sendo que o maior percentual de casos diagnosticados atualmente está na Região Sudeste (36%) e que o perfil da síndrome apresentou mudanças ao longo do tempo. No início da epidemia no Brasil, os indivíduos mais acometidos por esse vírus eram homens adultos jovens e homossexuais. No entanto, nos últimos tempos houve aumento expressivo no número de mulheres brasileiras infectadas pelo vírus HIV, além de crianças e adolescentes (LEITE, 2020; MACHADO *et al.*, 2021; SILVA & CUETO, 2018).

A utilização da TARV tem se mostrado uma estratégia eficaz na diminuição da mortalidade por AIDS, porém o diagnóstico tardio da infecção tem provocado aumento na transmissão do vírus HIV (BARRILARI *et al.*, 2016).

4.2 Terapia antirretroviral para o tratamento de HIV/AIDS

A TARV consiste em um esquema terapêutico constituído por nove classes de ARV, a saber: inibidores da Transcriptase Reversa Análogos de Nucleosídeo (ITRN/ITRNt), Inibidores de Transcriptase Reversa Não Nucleosídeo (ITRNN). Além dos Inibidores de Protease (IP), Inibidores de Transferência de Fita de Integrase (ITFI), Inibidores de Fusão (IF), Antagonista de CCR5, Inibidor de Pós Fixação de Linfócitos TCD4 e um Inibidor de

Fixação de gp120. Ademais, os IP e ITFI elvitegravir podem ser associados aos Intensificadores Farmacocinéticos (PK) ritonavir e carbocistate (PAGAA, 2021). No Brasil, o esquema terapêutico adotado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) para início da TARV consiste em Tenovir + Lamivudina + Dolutegravir, exceto em gestantes e pacientes com tuberculose (MELLO *et al.*, 2020). A Tabela 1 apresenta os fármacos utilizados na TARV para o tratamento de HIV/AIDS.

Estudos anteriormente realizados evidenciaram que a TARV deve ser iniciada, de preferência, no mesmo dia do diagnóstico de HIV, quando os indivíduos geralmente apresentam contagem de células CD4 > 500 células/mm³. No entanto, em grande parte dos casos, o diagnóstico do HIV não é realizado no início da infecção, principalmente entre indivíduos não brancos, usuários de drogas, moradores de comunidades rurais e adultos mais velhos (PAGAA, 2021). Por outro lado, mesmo quando o tratamento é implementado precocemente, outras preocupações ocupam a mente dos profissionais responsáveis pelo acompanhamento dos pacientes em uso da TARV. Entre essas preocupações está a adesão do paciente ao esquema terapêutico prescrito, uma vez que diversos fatores podem levá-lo a não aderir corretamente a TARV ou mesmo abandonar a terapia (HONORATO *et al.*, 2018).

Tabela 1. Fármacos antirretrovirais utilizados no tratamento de HIV/AIDS

Nº	Classe	Antirretroviral	Mecanismo de ação
1	Inibidores Nucleosídeos da Transcriptase Reversa (ITRN)	Lamivudina, Abacavir, Zidovudina, Didanosina, Estavudina, Tenofovir	Atuam na enzima transcriptase reversa, incorporando-se à cadeia de DNA criada pelo vírus. Tornam essa cadeia defeituosa, impedindo que o vírus se reproduza.
2	Inibidores Nucleosídeos da Transcriptase Reversa (ITRNN)	Efavirenz, Etravirina, Nevirapina	Bloqueiam diretamente a ação da enzima e a multiplicação do vírus.
3	Inibidores de Protease (IP)	Atazanavir, Fosamprenavir, Lopinavir + ritonavir, Saquinavir, Tipranavir	Atuam na enzima protease, bloqueando sua ação e impedindo a produção de novas cópias de células infectadas com HIV.
4	Inibidores de Transferência de Fita de Integrase (ITFI)	Raltegravir, Dolutegravir, Elvitegravir	Bloqueiam a atividade da enzima integrase responsável pela inserção do DNA do HIV ao DNA humano, assim, inibe a replicação do vírus e sua capacidade de infectar novas células.
5	Inibidores de Fusão (IF)	Enfuvirtida	Impedem a entrada do vírus na célula e, por isso, ele não pode se reproduzir.
6	Antagonista de CCR5 (Receptor de quimiocina tipo 5)	Maraviroque	Liga-se seletivamente ao receptor de quimiocina humana CCR5, prevenindo a entrada do HIV-1 CCR5-trópico nas células
7	Inibidor de Pós Fixação de Linfócitos TCD4	Ibalizumab	Reveste os linfócitos e cria uma barreira para bloquear a entrada do vírus nas células CD4.

Nº	Classe	Antirretroviral	Mecanismo de ação
8	Inibidor de Pós Fixação de gp120	Fostemsavir	Bloqueia a proteína do envelope viral gp 120. Ao bloquear gp 120, o vírus não consegue entrar no linfócito.
9	Intensificadores Farmacocinéticos (IFA)	Ritonavir, Cobicistate	O ritonavir inibe as aspartil-proteases do HIV-1 e HIV-2. O carbocistate inibe os transportadores glicoproteína-p (gp-P) e outros transportadores de membrana como BCRP, MATE1 e OATP1B3

Fonte: NUNES JUNIOR & CIOSAK, 2018; PAGAA, 2021.

4.3 Desafios para a adesão à terapia com antirretrovirais

Santos e colaboradores (2016) verificaram que, na época da realização de seu estudo, as taxas de adesão do público brasileiro à TARV estavam entre 47-82%, a depender do público investigado. Santos e colaboradores (2016) citam ainda que o alcoolismo e fatores emocionais contribuem para a diminuição das taxas de adesão à terapia, as quais devem estar acima de 95% para garantir o controle da síndrome. Além disso, a toxicidade e segurança terapêutica dos ATV em públicos especiais (CERVENY *et al.*, 2021), interações com alimentos ou com outros medicamentos (ZAUTNER *et al.*, 2018; PEREIRA *et al.*, 2019; JUSTICE *et al.*, 2021) e reações adversas (MOURA *et al.*, 2021). Cardoso *et al.* (2019) mostraram que o regime de tratamento antirretroviral associado às maiores taxas de adesão é composto por tenofovir/lamivudina + efavirenz um comprimido uma vez ao dia, ou dolutegravir em multicomprimido uma vez ao dia. De modo semelhante, Flexner e colaboradores (2021) observaram que a utilização de fármacos de liberação prolongada também contribui para o aumento da adesão ao tratamento de pacientes com HIV.

A boa adesão à TARV é importante não só porque aumenta a sobrevivência e a qualidade de vida do paciente, mas também é importante porque diminui o avanço da síndrome e consequentemente diminui os gastos com tratamentos de novos infectados com o vírus HIV (TOH *et al.*, 2020). Além disso, a não adesão à TARV resulta em falhas no tratamento, aumentando a carga viral nos infectados e assim, facilitando a transmissão do vírus (NUNES JUNIOR & CIOSAK, 2018). Outros problemas como o aparecimento de síndromes oportunistas (tuberculose e outras infecções), estão diretamente relacionadas com a má adesão à TRV (LIMPER *et al.*, 2017; BRITO *et al.*, 2021). Desse modo, torna-se necessário lançar mão de outras estratégias para tentar contornar esses problemas, tais como: terapia cognitiva, incentivo à prática de atividades físicas (SILVA *et al.*, 2018; SILVA *et al.*, 2020), além da intervenção de profissionais da saúde como psicólogo, enfermeiro e farmacêutico (CELIO *et al.*, 2018; LOCHER *et al.*, 2019).

4.4 Métodos utilizados no monitoramento da adesão à terapia com antirretrovirais

É de grande importância que os pacientes em uso da terapia antirretroviral sejam monitorados, a fim de verificar todos os aspectos relacionados à adesão e eficácia da terapia, a fim de elaborar boas estratégias para enfrentamento da epidemia de HIV/AIDS (MELLO *et al.*, 2020). Neste sentido, os métodos utilizados para o monitoramento da terapêutica nesses pacientes incluem: realização de entrevistas, verificação da frequência de comparecimento às consultas médicas, formulário de dispensação dos ARV na farmácia e métodos baseados em tecnologias digitais (BELL & HABERER, 2018). Além disso, outros métodos como o teste de carga viral e a contagem de células CD4⁺ também são utilizados para monitorar a terapia antirretroviral em pessoas vivendo com HIV/AIDS (SANGEDA *et al.*, 2018). Outrossim, o desenvolvimento de ferramentas, como a Gestão Farmacêutica Racional Plus (RPM Plus), que consiste em um formulário de avaliação da adesão de vários métodos incluindo autorrelato, contagem e reconhecimento de comprimidos, tem demonstrado grande eficácia na medição de adesão à TARV (STEEL *et al.*, 2007).

Uma investigação feita por Gaifer e colaboradores (2019) realizou uma análise comparativa entre o método de entrevista por questionário e o registro de recarga de pílulas na farmácia, para avaliar a adesão à TARV em pacientes de Omã – Arábia. O estudo revelou que o método de medição da recarga de farmácia é confiável e pode ser utilizado como ferramenta rápida e prática de medicação da TARV na rotina de serviços de saúde (GAIFER & BOULASSEL, 2019). A respeito da contagem de células CD4 e da determinação de carga viral. Caniglia e colaboradores (2018) sugerem que esse monitoramento pode ser realizado a cada 9-12 meses quando a contagem de células CD4 > 500 células/ μ L sem prejuízo no tratamento. No entanto, os autores também alertam que diminuir a frequência de monitoramento quando a contagem de linfócitos CD4 estiver abaixo de 200 células/ μ L, pode aumentar o risco de falha virológica. Além disso, Caniglia e colaboradores (2018) recomendam que não haja alteração na periodicidade do monitoramento clínico, com contagem de pílulas e recarga da farmácia, realização de entrevistas e avaliação da frequência de consultas.

4.5 Cuidado Farmacêutico ao paciente portador de HIV/AIDS

A intervenção de profissionais da saúde na terapêutica de pacientes em uso de antirretrovirais, tem contribuído para o melhoramento na adesão ao tratamento, em especial daqueles pacientes que abusam de álcool ou outros públicos especiais (ATTONITO *et al.*, 2020; ZUGE *et al.*, 2020). O farmacêutico é um dos integrantes da equipe multiprofissional que assistem o paciente portador de HIV/AIDS, garantindo especificamente a eficácia, segurança e acesso ao tratamento, mantendo o paciente informado sobre os seus medicamentos e hábitos de vida saudáveis (BRASIL, 2010; CELIO *et al.*, 2018; CERNASEV *et al.*, 2021).

A Atenção Farmacêutica (AF) faz parte da assistência farmacêutica e é definida como um conjunto de ações realizadas pelo profissional farmacêutico e direcionadas ao paciente, objetivando promover uma farmacoterapia racional ao usuário do medicamento, melhorando sua qualidade de vida. Tais responsabilidades exercidas pelo farmacêutico também se estendem aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) portadores do vírus HIV. No âmbito do SUS, o farmacêutico tem papel fundamental na melhoria da adesão ao tratamento desses pacientes (CAETANO & CAMPOS NETO, 2017). A atenção farmacêutica também se torna muito importante como ferramenta para diminuição de custos com medicamentos em países de baixa renda ou em crise econômica (MONOKROUSSOU *et al.*, 2020; UPADHYAY & OOI, 2018).

Andrade Júnior e colaboradores (2020) avaliaram as contribuições do farmacêutico na orientação e acolhimento do paciente com HIV e constataram que a atuação do profissional farmacêutico proporcionou a melhoria na adesão e efetividade farmacoterapêutica. Tais informações foram obtidas através da observação da diminuição da carga viral e queda no número de hospitalizações, atendimento médico e exames, além de redução de complicações ou síndromes oportunistas em pacientes com HIV (ANDRADE JÚNIOR *et al.*, 2020). Além disso, essas contribuições podem resultar na diminuição das taxas de erro de prescrição de ARV e de resistência ao HIV em pacientes em uso da TARV (CHIAMPAS *et al.*, 2019; MACHADO *et al.*, 2020).

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Caracterização dos artigos avaliados

A pesquisa na literatura retornou 47 artigos, sobre os quais foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão e somente 17 artigos foram selecionados, dos quais 10 artigos estavam

indexados na PUBMED (58,8%), 5 no Google Acadêmico (29,4%), 1 no Scielo (5,9%) e 1 no ScienceDirect (5,9%). As revistas com maiores números de publicações foram Journal of Managed & Care Specialty Pharmacy e Research in Social and Administrative Pharmacy, ambas com 2 publicações (11,8%) cada. As demais revistas apresentaram apenas 1 publicação cada, correspondendo a 5,99% das publicações.

As tabelas 2 e 3 apresentam as informações mais relevantes a respeito dos artigos selecionados para a presente revisão. A discussão dos resultados foi organizada em cinco tópicos para a melhor avaliação dos estudos selecionados. Esses tópicos estão distribuídos a seguir:

Tabela 2. Título, objetivo e delineamento dos artigos selecionados para esta revisão.

Nº	Título	Objetivo	Metodologia	Autor/Ano
1	A eficácia de um modelo de assistência farmacêutica na adesão à terapia antirretroviral: um estudo de coorte baseado no SAME no Brasil	Verificar a eficácia de um modelo de atenção farmacêutica desenvolvido pelo Serviço de Assistência Municipal Especializado em Sorocaba, Brasil, sobre adesão à TARV entre pacientes infectados com HIV	Estudo de coorte	GERENUTTI e colaboradores, 2017
2	Assistência farmacêutica de HIV na atenção primária à saúde: melhora na contagem de CD4 e redução de problemas relacionados a medicamentos	Avaliar a eficácia da intervenção farmacêutica na redução de problemas relacionados a medicamentos em pacientes ambulatoriais com HIV / AIDS	Estudo prospectivo de intervenção controlado	MOLINO e colaboradores, 2017
3	Desenvolvimento de um modelo de estratificação de risco para assistência farmacêutica em pacientes com HIV	Desenhar um modelo estratificado de risco para atenção farmacêutica (CP) em pacientes com HIV	Transversal e multicêntrico	MORILLO-VERDUGO e colaboradores, 2017
4	Acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes portadores de HIV/AIDS	Analisar o acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes portadores de HIV/AIDS, com base na atuação do profissional farmacêutico na assistência aos portadores da síndrome em uma unidade ambulatorial de Contagem, Minas Gerais.	Qualitativo descritivo	RIBEIRO & CAMPOS NETO, 2017
5	Atenção farmacêutica como estratégia para o uso racional de medicamentos antirretrovirais	Avaliar o papel do farmacêutico no acesso e uso racional de medicamentos antirretrovirais por pacientes com HIV	Qualitativo/quantitativo descritivo	RIBEIRO DO VALE & PAGLIARI, 2017
6	Equipe de atendimento interdisciplinar com farmacêutico em uma clínica de HIV de base comunitária	Descrever o papel do farmacêutico conforme indicado por uma associação entre a não adesão à terapia antirretroviral (TARV) e uma mudança de regime de TARV	Descritivo retrospectivo	SAMUEL e colaboradores, 2017

Nº	Título	Objetivo	Metodologia	Autor/Ano
7	Efeitos clínicos e econômicos de uma clínica de adesão à terapia antirretroviral administrada por farmacêuticos para pacientes vivendo com HIV	Determinar os efeitos clínicos e econômicos de uma clínica de adesão à TARV administrada por farmacêuticos para pacientes que vivem com o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV).	Experimental	DILWORTH e colaboradores, 2018
8	Análise de Conteúdo de Relatórios de Entrevistas para Melhoria da Adesão a Antirretrovirais	Identificar os fatores associados à baixa ou alta adesão aos antirretrovirais (ARV) por meio da análise de texto computacional de relatórios de entrevista de um programa de aumento da adesão.	Descritivo retrospectivo	KAMAL e colaboradores, 2018
9	O conhecimento de pessoas vivendo com HIV/AIDS sobre a Terapia Antirretroviral	Analisar o conhecimento das pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA) sobre a terapia antirretroviral (TARV)	Quantitativo descritivo transversal	MORAES e colaboradores, 2018
10	Adesão de crianças com HIV/AIDS à terapia antirretroviral: perfil do cuidado, fatores interferentes e implantação de estratégias	Conhecer o perfil dos cuidadores e crianças infectadas pelo HIV/AIDS atendidas no SAE Quixadá, o serviço de saúde e os fatores que interferem na adesão dessas crianças à terapia antirretroviral	Observacional, descritivo, transversal, prospectivo e qualitativo	BRAGA e colaboradores, 2019
11	Atenção farmacêutica na adesão ao tratamento de pacientes adultos recém diagnosticados com HIV - um relato de experiência	relatar a experiência da atenção farmacêutica com um paciente recém diagnosticado com HIV, no que se refere a adesão ao tratamento farmacológico	Descritivo qualitativo	FONSECA e colaboradores, 2019
12	Atividades de promoção da adesão iniciadas por farmacêuticos para pessoas que vivem com HIV em ambientes de cuidados ambulatoriais: desenvolvimento de instrumentos e teste psicométrico inicial	Desenvolver e validar um instrumento para medir a gama de atividades de promoção da adesão iniciadas pelo farmacêutico para pessoas vivendo com HIV	Descritivo qualitativo	KIBICHO e colaboradores, 2019
13	Análise do impacto das mudanças de medicamentos antirretrovirais na sobrevivência de pacientes com AIDS em estágio avançado com infecção por HIV resistente a multifármacos	Elucidar a relação entre as alterações da medicação antirretroviral (ARV) e a mortalidade por todas as causas usando um total de 368 pacientes recrutados nos Estados Unidos, Reino Unido e Canadá	Descritivo randomizado	MA e colaboradores, 2019
14	O efeito de uma farmácia especializada do sistema de saúde integrado na adesão à terapia anti-retroviral para HIV, supressão viral, e contagem de CD4 em uma clínica ambulatorial de síndromes infecciosas	Avaliar o efeito de uma farmácia especializada do sistema de saúde integrado com um farmacêutico e técnico de farmácia treinados em HIV sobre a clínica e a taxa de adesão à medicação ARV, carga viral e contagem de CD4	Estudo de coorte, retrospectivo e unicêntrico	BARNES e colaboradores, 2020

Nº	Título	Objetivo	Metodologia	Autor/Ano
15	As dimensões relacionais da atenção farmacêutica: a experiência do cuidar para requerentes de asilo infectados com HIV em Montréal	Descrever a experiência da distribuição de medicamentos anti-retrovirais a requerentes de asilo infectados com HIV em Montreal e defender as dimensões relacionais de assistência farmacêutica	Estudo de caso qualitativo	DAVID e colaboradores, 2020
16	Sistemática para otimização da adesão ao tratamento antirretroviral para pacientes que vivem com HIV/AIDS	analisar o impacto da implantação de uma nova sistemática na otimização da adesão à TARV para os pacientes que vivem com HIV/AIDS, em tratamento na Subseção de Atenção Farmacêutica (SAF) do Hospital de Aeronáutica dos Afonsos (HAAF), no período de 2016 a 2018	Descritivo e transversal	TAVARES, 2020
17	Uma comparação da adesão à medicação e supressão viral em pacientes com HIV/AIDS em tratamento antirretroviral inicial, dependendo do formulário de drogas	Comparar o impacto entre a quantidade de pílulas em conformidade com o regime de TARV e a supressão da carga viral do HIV-RNA	Transversal	OH & HAN, 2021

Fonte: O AUTOR (2021).

5.2 Perfil dos pacientes em tratamento de HIV/AIDS

Embora não forneça muitos detalhes a respeito do perfil dos pacientes incluídos no estudo, Gerenutti e colaboradores (2017) explicam que os pacientes eram, em sua maioria adultos, dos quais 50,7% eram do sexo feminino. Em contrapartida, Molino e colaboradores (2017) identificou que 65,12% de seus pacientes eram homens com contagens de CD4 basais médias entre 291 células/mm³ a 297 células/mm³, a etnia predominante foi caucasiana (60-72%), seguida por mulatos, negros e asiáticos. Morillo-Verdugo e colaboradores (2017) observaram que a maioria dos participantes de seu estudo tinham idade entre 30-50 anos (52,7%), 8,3% tinham uma imunodeficiência avançada (CD4 menor que 200 células/mm³) e 5,8% tinham carga viral elevada (>1000 cópias/mL). Além disso, 25,3% dos pacientes do estudo possuíam duas ou mais doenças crônicas e 31,7% deles eram polifarmácia.

No estudo de Ribeiro do Vale & Pagliari (2017), apontam em seu estudo que os participantes possuíam idade entre 21 e 61 anos, 60% eram do sexo masculino e 40% do sexo feminino, sendo no geral, pessoas com baixo grau de instrução e pertencentes a religião católica, seguida pela evangélica.

Samuel e colaboradores (2017) observaram que os integrantes de sua pesquisa possuíam idade média de 46-57 anos, sendo que a maioria dos participantes pertencia ao sexo

masculino (67,9%). Aproximadamente metade desses pacientes já havia utilizado drogas de abuso (41,5%) ou tinha histórico de transtornos psiquiátricos (50,9%), sendo o álcool a substância com maior prevalência de uso entre esses pacientes, seguida da maconha. Dilworth e colaboradores (2018) estudaram uma população composta majoritariamente por homens (76,4%) e caucasianos (28,6%) ou hispânicos (39,3%), onde grande parte desses homens era homossexual (53,6%). Nesse estudo identificou-se que 64,3% dos pacientes ainda não haviam iniciado o tratamento, mais de 78% possuíam algum tipo de doença mental e 28,6% utilizavam drogas de abuso. Kamal e colaboradores (2018) realizaram um estudo com 522 pacientes com idades entre 36-50 anos, dos quais 51,5% eram do sexo masculino e alguns eram fumantes.

Moraes e colaboradores (2018) avaliaram o conhecimento sobre a TARV de 256 pacientes, dos quais apenas 21,87% possuíam ensino médio ou superior, 54,3% eram pardos e 61,7% recebiam até um salário mínimo. Além disso, a maioria dos participantes desse estudo eram homens, com idade entre 30 a 49 anos. Braga e colaboradores (2019) analisaram a adesão de crianças portadoras de HIV através de entrevistas com suas respectivas cuidadoras, que em geral apresentavam nível superior com renda mensal acima de um salário mínimo, idade entre 42-65 anos e possuíam algum grau de parentesco com a criança.

No estudo de Barnes e colaboradores (2020), identificaram que o público avaliado era constituído por indivíduos com idade média entre 53-58 anos, com predominância do sexo masculino (52-64%), raça negra (80-96%), ensino médio completo e utilizando apenas um fármaco na TARV. Oh & Han (2021) identificaram que em todos os grupos avaliados em seu estudo, havia predominância de indivíduos do sexo masculino, com idade média de 37-43 anos, com média diária de comprimido da TARV variando entre 1-7 ARV. Dentro do grupo que utilizava um regime de TARV com 3-7 ARV, estavam indivíduos co-infectados com outras doenças como sífilis e hepatite viral, com contagem CD4 <200 ou entre 200-349 células/mm³ e que desenvolveram depressão.

5.3 Principais fatores relacionados à não adesão da terapia com antirretrovirais

Molino e colaboradores (2017) demonstram que os Problemas Relacionados à Medicamentos (PRM) tais como erros de prescrição e medicamentos sem ajustes de dosagens para pacientes com doenças renais, estão frequentemente relacionados com a baixa adesão à TARV. Outro fator apontado por Ribeiro do Vale & Pagliari (2017), que está associado à

pouca adesão à terapêutica com ARV é a falta de conhecimento sobre a doença e sobre os medicamentos utilizados, o que é corroborado também por Moraes et al. (2018) e Braga et al. (2019). Além disso, Oh & Han (2021) observaram que pacientes que utilizavam um regime de comprimido único possuíam maior adesão ao tratamento.

Para Samuel e colaboradores (2017), o uso de drogas de abuso influenciou de forma negativa a adesão à TARV, levando à necessidade de mudanças no regime terapêutico. Outros fatores observados por Kamal e colaboradores (2018) como efeitos colaterais, fatores socioeconômicos, fatores cognitivos e tabagismo também demonstraram associação com a baixa adesão na terapêutica com ARV. Para Moraes e colaboradores (2018), a faixa etária, religião, escolaridade e renda familiar possuem forte associação ao nível de conhecimento sobre a TARV, e um melhor conhecimento na maioria das vezes está associado à maior adesão.

5.4 Efeitos adversos e interações medicamentosas relatadas para os antirretrovirais

Molino e colaboradores (2017), assim como Ma e colaboradores (2019) afirmaram que os efeitos adversos e interações medicamento-medimento ou medicamento-alimento estão entre os principais PRM que influenciam negativamente a baixa adesão à TARV por pacientes HIV positivos. Morillo-Verdugo e colaboradores (2017) citam que as doenças crônicas, que levam ao uso concomitante de quatro ou mais medicamentos (polifarmácia), também estão associadas à diminuição da adesão ao tratamento com ARV em portadores do vírus HIV. De acordo com os autores, a polifarmácia pode aumentar as chances de interações medicamentosas e resultar em uma menor adesão ou pouco sucesso da terapêutica.

Conhecer os efeitos adversos provocados pelos fármacos utilizados na terapêutica do HIV/AIDS e saber que em muitos casos, os benefícios do tratamento superam esses efeitos indesejáveis, é de grande importância para aumentar as chances de sucesso na terapêutica. Diante disso, Moraes e colaboradores (2018) observou que os efeitos colaterais mais conhecidos pelos pacientes do estudo foram os gastrointestinais (69,1%) e psiquiátricos (39,8%). Todavia, os pacientes que participaram do estudo de Kamal e colaboradores (2018) e Fonseca e colaboradores (2019) relataram cansaço, náuseas e vômitos, perda de apetite e erupções cutâneas como efeitos adversos dos ARV que utilizavam. De acordo com Ma e colaboradores (2019), os efeitos adversos causados pelos ARV são a principal causa de mudança na terapêutica dos pacientes em tratamento do HIV.

Fonseca e colaboradores (2019) realizaram orientações a seus pacientes em relação as interações medicamentosas entre os ARV e outros fármacos como antiácidos. Segundo os autores, esta é uma das principais interações apresentadas por pacientes que utilizam essa classe de medicamentos concomitantemente com Dolutegravir ou Tenofovir 300mg + Lamivudina 300mg. Oh & Han (2021) observaram que o número de comprimidos estava diretamente relacionado com as mudanças na terapêutica, devido a interações entre esses fármacos.

5.5 Contribuições do farmacêutico para a melhoria da adesão à terapia com antirretrovirais em portadores de HIV/AIDS

Na tabela 3 é possível observar os principais desfechos encontrados pelos autores dos estudos que integram esta revisão.

Através do estudo realizado por Ribeiro & Campos Neto (2017), é possível evidenciar que a presença do farmacêutico na equipe multidisciplinar é de extrema importância para a melhor aceitação da terapia antirretroviral, por parte do paciente portador de HIV/AIDS. Os profissionais farmacêuticos participantes desse estudo não somente dispensavam os ARV, mas também realizavam consultas individuais, orientação e monitorização da terapêutica e conscientização dos pacientes quanto a importância da adesão e continuidade do tratamento para garantir o sucesso da terapia.

Gerenutti e colaboradores (2017) investigaram a eficácia de um modelo de assistência farmacêutica desenvolvido pelo SAME para portadores de HIV, sobre a adesão da terapêutica desses pacientes. Esse modelo era baseado em uma consulta farmacêutica com os pacientes ou responsáveis, onde um prontuário com horários adequados para tomar o fármaco, quantidade de comprimidos e imagens dos ARV era elaborado para cada paciente. Além disso, o farmacêutico também explicava as principais interações entre os medicamentos e alimentos e realizava o aprazamento desses fármacos. Os resultados dos estudos mostram que as intervenções realizadas pelos farmacêuticos melhorou as taxas de adesão dos pacientes atendidos, resultando em aumento na contagem de linfócitos e indetecção de carga viral nesses indivíduos. Do mesmo modo, Fonseca e colaboradores (2019) realizou aconselhamentos acerca do HIV e suas formas de transmissão, importância da adesão ao tratamento, acompanhamento dos exames de CD4+ e carga viral, além de interações medicamentosas. Os autores afirmam que mesmo após os aconselhamentos, o paciente ainda

ficava com muitas dúvidas e por isso, recomendam que este acompanhamento pelo profissional farmacêutico seja contínuo.

Molino e colaboradores (2017) avaliaram a influência da intervenção farmacêutica na contagem de CD4 de portadores do vírus HIV, utilizando formulário para coleta de dados. A intervenção foi baseada na avaliação da farmacoterapia, identificando possíveis PRM, desenvolvendo plano de cuidados, realizando avaliações periódicas para evitar problemas de segurança e eficácia. Após um ano de acompanhamento farmacoterapêutico, os autores observaram aumento médio de 84% na contagem de CD4 para o grupo de intervenção, levando à conclusão de que a intervenção farmacêutica trouxe benefícios para a terapêutica desses pacientes. De modo semelhante, Dilworth e colaboradores (2018) verificaram que a intervenção farmacêutica resultou em aumento da adesão à terapêutica com ARV, prevenção de infecções secundárias entre parceiros sexuais e economia em futuras despesas médicas para portadores da doença.

Samuel e colaboradores (2017) avaliaram as contribuições do farmacêutico clínico sobre a adesão à TARV de pacientes HIV positivos com transtornos psiquiátricos e usuários de drogas, observando através de consultas sobre diabetes, dislipidemia, hipertensão, hepatite C, interações medicamentosas e adesão à TARV. Os autores demonstram a importância do cuidado farmacêutico, em parceria com outros profissionais da saúde para a melhoria das taxas de adesão ao tratamento dos pacientes HIV positivos nesse público que está sujeito a maiores chances de interrupção ou abandono da terapia. Outro público especial portador de HIV que vale à pena ressaltar é o público infantil. No que tange a terapêutica com antirretrovirais para esse público, é necessário lançar mão de estratégias para eliminar os problemas de adesão, como as estratégias desenvolvidas pelo estudo de Braga e colaboradores (2019). Esses autores realizaram rodas de conversa, elaboraram um cronograma com os horários de tomadas dos medicamentos, implantaram uma brinquedoteca no serviço de atendimento especializado, e produziram uma cartilha educativa para o cuidador da criança. De acordo com David e colaboradores (2020), o público idoso portador do vírus da imunodeficiência humana também merece destaque. O estudo revela que a atuação do farmacêutico na terapêutica ARV de idosos, é capaz de proporcionar o acesso contínuo e prevenção de escassez de medicamentos e ausência de falhas virológicas para esse grupo de pacientes.

Outros modelos de AF, como os desenvolvidos por Morillo-Verdugo e colaboradores (2017), Kamal e colaboradores (2018), Ma e colaboradores (2019), Kibicho e colaboradores (2019) e Barnes e colaboradores (2020) também revelaram que a atenção farmacêutica tem influência positiva sobre a terapêutica de pacientes portadores de HIV/AIDS. Entretanto, como demonstrado por Ribeiro do Vale & Pagliari (2017), é necessário que o profissional farmacêutico atuante nos programas de saúde pública, tenha domínio sobre a temática do HIV/AIDS e que esteja mais presente dentro desses programas. De acordo com os autores, muitos pacientes ainda não sabem diferenciar a atenção farmacêutica do atendimento de balcão e esperam desse profissional uma relação mais estreita e cordial, proporcionando a atenção que esses pacientes não recebem de outros profissionais da saúde.

Tabela 3. Título, Revista e Conclusões dos artigos selecionados para a presente revisão.

Nº	Autores	Revista/Ano	Título	Conclusões
1	GERENUTI e colaboradores	Advanced Pharmaceutical Bulletin/2017	A eficácia de um modelo de assistência farmacêutica na adesão à terapia antirretroviral: um estudo de coorte baseado no SAME no Brasil	O modelo de assistência farmacêutica desenvolvido pelo SAME melhorou a adesão do paciente ao TARV, bem como os resultados clínicos.
2	MOLINO e colaboradores	Saudi Pharmaceutical Journal/2017	Assistência farmacêutica de HIV na atenção primária à saúde: melhora na contagem de CD4 e redução de problemas relacionados a medicamentos	Consultas de farmacêutico permitiram identificação, prevenção e resolução de problemas relacionados com medicamento, as intervenções farmacêuticas melhoraram a adesão e aumentaram a eficácia da HAART.
3	MORILLO-VERDUGO e colaboradores	Farmacia Hospitalaria/2017	Desenvolvimento de um modelo de estratificação de risco para assistência farmacêutica em pacientes com HIV	Este estudo apoiou o desenho e a adaptação de um modelo de seleção e estratificação para cuidado farmacêutico em pacientes com HIV como uma ferramenta para identificar aqueles que podem se beneficiar de uma intervenção prioritária.
4	RIBEIRO CAMPOS NETO &	Revista Brasileira de Ciências da Vida/2017	Acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes portadores de HIV/AIDS	A atuação do profissional farmacêutico produz resultados positivos no processo de adesão e continuidade do tratamento.
5	RIBEIRO DO VALE & PAGLIARI	Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research/ 2017	Atenção farmacêutica como estratégia para o uso racional de medicamentos antirretrovirais	É necessário treinamento para que farmacêuticos possam atuar de maneira mais próxima aos pacientes nas unidades de saúde, fornecendo informações e acolhimento adequados e assim, favorecer a adesão e uso correto das medicações com consequente melhora das condições de saúde.
6	SAMUEL e colaboradores	Journal of the National Medical Association/2017	Equipe de atendimento interdisciplinar com farmacêutico em uma clínica de HIV de base comunitária	Uma forte associação entre a avaliação do farmacêutico sobre a adesão ao TARV e uma mudança de regime foi demonstrada e o papel do farmacêutico como membro da equipe interdisciplinar foi descrito.

Nº	Autores	Revista/Ano	Título	Conclusão
7	DILWORTH e colaboradores	Journal of Managed Care Specialty Pharmacy/2018	Efeitos clínicos e econômicos de uma clínica de adesão à terapia antirretroviral administrada por farmacêuticos para pacientes vivendo com HIV	A intervenção da clínica foi altamente econômica e ajudou os pacientes a atingirem um RNA do HIV indetectável.
8	KAMAL e colaboradores	Patient Education and Counseling/2018	Análise de conteúdo de relatórios de entrevistas para melhoria da adesão a antirretrovirais	A análise computacional de texto ajuda a analisar um grande corpus de entrevistas que aumentam a aderência, confirma os principais temas conhecidos que afetam a adesão ao ARV e lança luz sobre novos temas emergentes.
9	MORAES e colaboradores	Enfermería Global/2018	O conhecimento de pessoas vivendo com HIV/AIDS sobre a Terapia antirretroviral	o conhecimento sobre a terapêutica trata-se de um aspecto que pode contribuir para uma adesão inadequada e que deve ser trabalhado pelos profissionais de saúde que atuam nos Serviços de Assistência Especializada
10	BRAGA e colaboradores	Revista Expressão Católica Saúde/2019	Adesão de crianças com HIV/AIDS à terapia antirretroviral: perfil dos cuidadores, fatores interferentes e implantação de estratégias	A implantação de intervenções e estratégias nos serviços é de fundamental importância para acabar com problemas de adesão, além de um monitoramento constante dos resultados dessas estratégias e intervenções, em crianças portadoras de HIV/AIDS.
11	FONSECA e colaboradores	Boletim Informativo Unimotrisaúde Sociogerontologia/2019	Atenção farmacêutica na adesão ao tratamento de pacientes adultos recém diagnosticados com HIV - um relato de experiência	O trabalho com PVHIV, é contínuo, o esclarecimento do vírus e as orientações sobre o autocuidado são essenciais para facilitar e torna mais acessível e confortável o tratamento.
12	KIBICHO e colaboradores	Research in Social and Administrative Pharmacy/2019	Atividades de promoção da adesão iniciadas por farmacêuticos para pessoas que vivem com HIV em ambientes de cuidados ambulatoriais: desenvolvimento de instrumentos e teste psicométrico inicial	O APAS pode ser útil na pesquisa científica e na prática farmacêutica para avaliar a natureza e a variedade de serviços de prescrição de farmacêuticos acima e além em ambientes ambulatoriais do mundo real.
13	MA e colaboradores	Journal of the International Association of Providers of AIDS Care/2019	Análise do impacto das mudanças de medicamentos antirretrovirais na sobrevida de pacientes com AIDS em estágio avançado com infecção por HIV multirresistente	As modificações nos regimes antirretrovirais de pacientes infectados pelo HIV com multirresistência estão associadas à melhora da sobrevida.
14	BARNES e colaboradores	Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy/2020	O efeito de uma farmácia especializada do sistema de saúde integrado na adesão à terapia antirretroviral para HIV, supressão viral, e contagem de CD4 em uma clínica ambulatorial de síndromes infecciosas	O serviço de farmácia especializado foi capaz de demonstrar uma melhor adesão aos ARV naqueles pacientes que usuários da farmácia especializada.

Nº	Autores	Revista/Ano	Título	Conclusão
15	DAVID e colaboradores	Research in Social and Administrative Pharmacy/2020	As dimensões relacionais da atenção farmacêutica: a experiência do cuidar para requerentes de asilo infectados com HIV em Montréal	É necessária uma reflexão mais aprofundada sobre a importância das dimensões relacionais da assistência farmacêutica e o lugar e valor da assistência farmacêutica no avanço da assistência ao paciente.
16	TAVARES	Revista de Saúde da Aeronáutica/2020	Sistemática para otimização da adesão ao tratamento antirretroviral para pacientes que vivem com HIV/AIDS	Os gestores, ao adotarem medidas de caráter mais personalizado na véspera dos atendimentos, alcançaram um resultado bastante satisfatório no monitoramento e na adesão dos pacientes
17	OH & HAN	Plos One/2021	Uma comparação da adesão à medicação e supressão viral em pacientes com HIV/AIDS em tratamento antirretroviral inicial, dependendo do formulário de drogas	O regime de comprimido único pode melhorar a adesão à medicação e o resultado virológico clínico. Portanto, a pesquisa da população em geral sobre a adesão à TARV e polifarmácia é necessária

Fonte: O AUTOR (2021).

6. CONCLUSÃO

Muitos fatores podem influenciar a não adesão do tratamento com antirretrovirais, por isso, é de grande importância que sejam implementadas estratégias para auxiliar na conscientização do paciente acerca do tratamento. Além disso, é importante o empenho de toda a equipe multidisciplinar nesse processo, para que seja garantido o máximo de suporte ao paciente e assegurar que ele tenha uma boa qualidade de vida. A comunidade também deve ser incluída nessas estratégias, de forma que o público geral seja conscientizado a respeito do HIV e formas de prevenção, diminuindo assim o contágio e o estigma sobre a doença e as pessoas portadoras do vírus.

A atenção farmacêutica influencia positivamente na adesão ao tratamento com antirretrovirais, por isso, o profissional farmacêutico tem um papel de grande importância, sendo responsável não apenas pela dispensação dos medicamentos, mas na orientação, conscientização e monitoração da terapêutica. Portanto, faz-se necessário um olhar mais cuidadoso do farmacêutico a respeito do tratamento de pessoas portadoras do HIV, aumentando assim as chances de adesão ao tratamento por parte do paciente.

7. REFERÊNCIAS

ANDRADE JÚNIOR, F. P.; LIMA, B. T. M.; ROMANO, T. K. F.; NEVES, J. M. S.; GOUVEIA, A. D. P.; CORDEIRO, L. V. A importância da atuação do farmacêutico na

orientação e acolhimento ao paciente com HIV: será que podemos fazer a diferença? **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, p. e134996605, 2020.

ATTONITO, J.; VILLALBA, K.; DÉVIEUX, J. G. Effectiveness of an intervention for improving treatment adherence, service utilization and viral load among HIV- positive adult alcohol. **AIDS and Behavior**, v. 24, n. 5, p. 1495-1504, 2020.

BARNES, E.; ZHAO, J.; GIUMENTA, A.; JOHNSON, M. Effect of an integrated health system specialty pharmacy on HIV antiretroviral therapy adherence, viral suppression, and CD4 count in an outpatient infectious disease clinic. **Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy**, v. 26, n. 2, p. 95-103, 2020.

BARRILARI, Sue Ellen Gonçalves et al. Educação em Saúde em DST/AIDS: Relato de Experiência de Extensão Universitária. **Interagir: pensando a extensão**, n. 11, p. 95, 2016.

BELL, K. M.; HABERER, J. E. Actionable Adherence Monitoring: Technological Methods to Monitor and Support Adherence to Antiretroviral Therapy. **Current HIV/AIDS Reports**, v. 5, n. 5, p. 388-396, 2018.

BRAGA, D. A. O.; PRADO, R. M. S.; VASCONCELOS, L. M. O.; SANTOS, C. R. B.; BRAGA, J. D. O.; TORRES, K. B. N. Adesão de crianças com HIV/AIDS à terapia antirretroviral: perfil do cuidado, fatores interferentes e implantação de estratégias. **Revista Expressão Católica Saúde**, v. 4, n. 1, p. 15-25, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo de assistência farmacêutica em DST/HIV/Aids : recomendações do Grupo de Trabalho de Assistência Farmacêutica Ministério da Saúde** - Brasília : Ministério da Saúde, p. 14, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em adultos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRITO, F. P. G.; ARAGÃO, H. T.; OLIVEIRA, M. L. L.; SANTANA, J. T.; MADI, R. R.; LIMA, S. O. Opportunistic infections in patients with HIV/AIDS in specialized care service in Aracaju City, SE, Brazil. **Brazilian Journal of Healthy**, v. 4, n. 3, p. 10509-10525, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais**. Boletim Epidemiológico - AIDS e DST. Brasília (DF), Ano V - nº 1, jan. a jun. de 2017.

CAETANO, T. U. F.; CAMPOS NETO, O. H. atenção farmacêutica aos portadores de HIV/AIDS no Sistema Único de Saúde (SUS). **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, v. 5, n. 1, p. 1-16, 2017.

CANIGLIA, E. C.; CAIN, L. E.; SABIN, C. A.; ROBINS, J. M.; LOGAN, R.; ABGRALL, S.; MUGAVERO, J.; HERNÁNDEZ-DÍAS, S.; MEYER, L.; SENG, R.; DROZD, D. R.; SEAGE III, G. R.; BONNET, F.; DABIS, F.; MOORE, R. D.; REISS, P.; SIGHEM, A. et al. Comparing dynamic monitoring strategies based on evolving CD4 cell counts in virologically suppressed HIV-positive individuals on cART: a prospective observational study in high-income countries. **Lancet HIV**, v. 4, n. 6, p. e251-e259, 2018.

CARDOSO, T. S.; COSTA, J. O.; REIS, E. A.; SILVEIRA, M. R.; BONOLO, P. F.; SANTOS, S. F.; CACCATO, M. G. B. Which antiretroviral regimen is associated with higher adherence in Brazil? A comparison of single, multi, and dolutegravir-based regimens. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 9, p. e00115518, 2019.

CELIO, J.; NINANE, F.; BUGNON, O.; SCHNEIDER, M. P. Pharmacist-nurse collaborations in medication adherence-enhancing interventions: A review. **Patient Education and Counseling**, v. 101, n. 7, p. 1175-1192, 2018.

CERQUEIRA, M. B. R.; CLEMENTINO, A. L. P.; DIAS, B. HIV/AIDS, estigma e saúde: o combate à discriminação no julgamento da ADI N° 5543. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Uberlândia**, v. 49, n. 1, p. 161-190, 2021.

CERNASEV, A.; VEVE, M. P.; HOHMEIAER, K. C.; SUMMERS, N. A.; KUMAR, S. Importance of pharmacist-patient relationship in people living with HIV and concomitant opioid use disorder. **Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy**, v. 3, p. 10052-10055, 2021

CERVENY, L.; MURTHI, P.; STAUD, F. HIV in pregnancy: Mother-to-child transmission, pharmacotherapy, and toxicity. **BBA – Molecular Basis of Disease**, v. 1867, p. 1-15, 2021.

CHIAMPAS, T. D.; BIAGI, M. J.; BADOWISKI, M. E. Impact of an HIV-trained clinical pharmacist intervention on error rates of antiretroviral and opportunistic infection medications in the inpatient setting. **Pharmacy Practice**, v. 17, n. 3, 1543-1547, 2019.

DAVID, P. M.; ROBERT, E.; WONG, A.; SHEEHAN, N. I. 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. 800-84, 2020.

DILWORTH, T. J.; KLEIN, P. W.; MERCIER, R. C.; BORREGO, M. E.; JAKEMAN, B.; PINKERTON, S. D. Clinical and economic effects of a pharmacist-administered antiretroviral therapy adherence clinic for patients living with HIV. **Journal of Managed Care Specialty Pharmacy**, v. 24, n. 2, p. 165-172.

FLEXNER, C.; OWEN, A.; SICCARDI, M.; SWINDELLS, S. Long-acting drugs and formulations for the treatment and prevention of HIV infection. **International Journal of Antimicrobial Agents**, v. 57, p. 106220, 2021.

FONSECA, E. B.; BARROS, D. B. V.; REUSE, J. A. Atenção farmacêutica na adesão ao tratamento de pacientes adultos recém diagnosticados com HIV - um relato de experiência. **Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia**, v. 13, n. 6, p. 1-5, 2019.

FORATINNI, O. P. AIDS e Sua Origem. **Revista Saúde Pública**, v. 27, n. 3, p. 153-154, 1993.

GAIFFER, Z.; BOULASSEL, M. R. Comparative analysis of two methods of measuring antiretroviral therapy adherence in HIV-infected Omani patients. **Journal of the International Association of Providers of AIDS Care**, v. 18, p. 1-6, 2019.

GARBIN, C. A. S.; GATTO, R. C. J.; GARBIN, A. J. I. Adesão à terapia antirretroviral em pacientes HIV soropositivos no Brasil: uma revisão da literatura. **Archives of Health Investigation**, v. 6, n. 2, p. 65-70, 2017.

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. **Advanced Pharmaceutical Bulletin**, v. 7, n. 3, p. 469-472, 2017.

HONORATO, E. J. S.; LEMOS, S. M.; FERREIRA, D. S.; SILVA, T. A.; REIS, M. G.; SILVA, A. T. R. Percepção de profissionais de saúde sobre adesão e não adesão ao tratamento antiretroviral com pacientes portadores de HIV/AIDS. **Revista AMazônica**, v. XXI, n. 1, p. 116-128, 2018.

JUSTICE, C. A.; GORDON, K. S.; ROMERO, J.; EDELMAN, E. J.; GARCIA, B. J.; JONES, P.; KHOO, S.; LO RE III, V.; RENTCH, C. T.; TATE, J. P.; TSENG, A.; WOMACK, J.; JACOBSON, D. Polypharmacy-associated risk of hospitalisation among people ageing with and without HIV: an observational study. **Lancet Healthy Longev**, v. 2: e639-650, 2021.

KAMAL, S.; NULTY, P.; BUGNON, O.; CAVASSINI, M.; SCHNEIDER, M. P. Content analysis of antiretroviral adherence enhancing interview reports. **Patient Education and Counseling**, v. 101, n. 9, p. 1676-1682, 2018.

KIBICHO, J.; J.; DILWORTH, T.; OWEZARZAK, J.; NDAKUYA, F. Pharmacist-initiated adherence promotion activities for persons living with HIV in ambulatory care settings: Instrument development and initial psychometric testing. **Research in Social and Administrative Pharmacy**, v. 16, n. 7, p. 921-927, 2020.

LEITE, D. S. A AIDS no Brasil: mudanças no perfil da epidemia e perspectivas. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 57382-57395, 2020.

LIMPER, A. H.; ADENIS, A.; LE, T.; HARRISON, T. S. Fungal infections in HIV/AIDS. **The Lancet**, v. 17, p. e334-343, 2017.

LOCHER, C.; MESSERLI, M.; GAAB, J.; GERGER, H. Long-term effects of psychological interventions to improve adherence to antiretroviral treatment in HIV-infected persons: A systematic review and meta-analysis. **AIDS Patient Care and STDs**, v. 33, n. 3, p. 131-144, 2019.

MA, R.; JUNG, T. H.; PEDUZZI, P. N.; BROWN, S. T.; KYRIAKIDES, T. C. Analysis of the impact of antiretroviral drug changes on survival of patients with advanced-stage AIDS with multidrug-resistant HIV infection. **Journal of the International Association of Providers of AIDS Care**, v. 18, p. 1-7, 2019.

MACHADO, D. R.; OLIVEIRA, J. M.; TAKETANI, N. F. Importância da atenção farmacêutica frente a não adesão ao tratamento e a resistência virológica ao HIV. **Revista Ensaios Pioneiros**, v. 4, n. 1, p. 14-24, 2020.

MACHADO, I. L.; MULLER, E. V.; MARTINS, C. M. Aspectos epidemiológicos e tendência temporal de HIV/AIDS em mulheres em tratamento antirretroviral, campos gerais: 2002-2017. **Research, Society na Development**, v. 10, n. 4, e25510414035, 2021.

MELLO, C. J. F. A.; AMARAL, J. C. S.; COSTA, M. S.; CAVALCANTE, M. N. M.; RÊGO, N. M. S.; SILVA, L. M. R.; AMARAL, R. R. Terapia Antirretroviral: principais causas de abandono no estado do Amapá. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 8, p. e3423, 2020.

MOKHESENG, M.; HORN, G. S.; KLOPPER, A. G. Supply chain solutions to improve the distribution of antiretroviral drugs (ARVs) to clinics in rural areas: A case study of the QwaQwa district. **Health AS Gesundheig**, v. 22, p. 93-104, 2017.

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**, v. 25, n. 5, p. 724-733, 2017.

MONOKROUSOU, M.; SIATI, G.; THEODORU, M.; SISKOU, O. Patient adherence to pharmaceutical care amid the economic crisis in Greece: Underlying priority areas for policy makers. **Healthy policy**, v. 124, n. 9, p. 971-976, 2020.

MORAES, D. C. A.; OLIVEIRA, R. C.; PRADO, A. V. A.; CABRAL, J. R.; CORRÊA, C. A.; ALBUQUERQUE, M. M. B. O conhecimento de pessoas vivendo com HIV/AIDS sobre a Terapia Antirretroviral. **Enfermería Global**, v. 1, n. 49, p. 111-126, 2018.

MORILLO-VERDUGO, R.; MARTÍNEZ-SESMERO, J. M.; LÁZARO-LÓPEZ, A.; SÁNCHEZ-RUBIO, J.; NAVARRO-AZNÁREZ, H.; deMIGUEL-CASCON, M. Development of a risk stratification model for pharmaceutical care in HIV patients. **Farmacia Hospitalaria**, v. 41, n. 3, p. 346-356, 2017.

MOURA, S. C. C.; FERREIRA JUNIOR, S. R. C.; MATIAS, M R. S. S.; SILVA, K. M. R.; SILVA, H. J. N.; SILVA, P. T.; FERREIRA, A. M. C.; BEZERRA, W. A. S.; SILVA, D. A.; CAMPOS, M. R.; NASCIMENTO, A. L. L.; SILVA, B. L.; OLIVEIRA, D. M. T.; RIBEIRO, A. M. C.; SILVA, A. M.; SOUSA, E. A.; OLIVEIRA, I. K. F.; ANDRADE, N. B.; FURTADO, D. R. L. Reações adversas aos antirretrovirais apresentadas pelos portadores de HIV. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. e50210313308, 2021.

NUNES JUNIOR, S. S.; CIOSAK, S. I. Terapia antirretroviral para HIV/AIDS: O estado da arte. **Revista de Enfermagem UFPE Online**, v. 12, n. 4, p. 1103-1111, 2018.

OH, K. S.; HAN, E. A comparison of medication adherence and viral suppression in antiretroviral treatmentnaïve patients with HIV/AIDS depending on the drug formulary. **Plus One**, v. 16, n. 1, p. e0245185, 2021.

PAGAA. Panel on antiretroviral guidelines for adults and adolescents. 2021. **Guidelines for the use of antiretroviral agents in adults and adolescents with HIV**. Department of Health and Human Services. Disponível em: <https://clinicalinfo.hiv.gov/sites/default/files/guidelines/documents/AdultandAdolescentGL.pdf>. Acesssado em: 12 Out. 2021, p. G-1.

PEREIRA, M. D.; TEIXIERA, N. S. C. C. A.; OLIVEIRA, I. K. F.; LIMA, C. H. R.; PAIVA, A. A. **Esquema terapêutico e consumo alimentar em pessoas vivendo com HIV/AIDS**, v. 8, n. 7, p. 349-356, 2019.

RIBEIRO DO VALE, F. V. V.; PAGLIARI, C. Atenção farmacêutica como estratégia para o uso racional de medicamentos antirretrovirais. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 20, n. 1, p. 31-37, 2017.

RIBEIRO, Y. A. C., CAMPOS NETO, O. H. Acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes portadores de HIV/AIDS. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, v. 5, n. 1, p. 1-22, 2017.

SAMUEL, O.; UNONU, J. M.; DOTSON, K.; PARK, S.; PARKER, R.; WUTOH, A. K.; LEE, E. Interdisciplinary care team with pharmacist in a community-based HIV clinic. **Journal of the National Medical Association**, v. 110, n. 4, p. 378-383, 2018.

SANGEDA, R. Z. Predictors of non adherence to antiretroviral therapy at an urban HIV care and treatment center in Tanzania. **Drug, Healthcare and Patient Safety**, v. 10, p. 79-98, 2018.

SANTANA, J. C.; SILVA, C. P.; PEREIRA, C. A. Principais síndromes oportunistas em indivíduos com HIV. **Humanidades & Tecnologia em Revista (FINOM)**, v. 16, p. 405-422, 2019.

SANTOS, E. I.; SILVA, A. L.; SANTANA, P. P.; TEIXEIRA, P. A. Evidências científicas brasileiras sobre adesão à terapia antirretroviral por pessoas que vivem com HIV/AIDS. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, v. 7, n. 1, p. 454-470, 2016.

SOUZA, H. C.; MOTA, M. R.; ALVES, A. R.; LIMA, F. D.; CHAVES, S. N.; DANTAS, R. A. E.; ABDELMUR, S. B. M.; MOTA, A. P. V. S. Análise da adesão ao tratamento com antirretrovirais em pacientes com HIV/AIDS. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 5, p. 361-369, 2019.

SILVA, A. F. C.; CUETO, M. HIV/AIDS,1 os estigmas e a história. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro**, v. 25, n. 2, p. 311-314, 2018.

SILVA, R. F. N.; SANTOS, D. E. L.; LIMA, M. E. L.; LIMA, M. E. F.; SANTANA, S. M. Terapia cognitivo-comportamental no tratamento de pessoas vivendo com HIV/AIDS. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 11, p. 88271-88284, 2020.

STELL, G.; NWOKIKE, J.; JOSHI, M. P. Development of a multi-method tool to measure ART adherence in resource-constrained settings: the South Africa experience. **RPM Plus**, p. 1-55, 2007.

TAVARES, A. P. S. B. Sistemática para otimização da adesão ao tratamento antirretroviral para pacientes que vivem com HIV/AIDS. **Revista de Saúde da Aeronáutica**, v. 3, n. 1, p. 18-24, 2020.

TOH, H. S.; YANG, C. T.; YANG, K. L.; KU, H. C.; LIAO, C. T.; KUO, S.; TANG, H. J.; KO, W. C.; OU, H. T.; KO, N. Y. Reduced economic burden of AIDS-defining illnesses associated with adherence to antiretroviral therapy. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 91, p. 44-49, 2020.

UNAIDS. 2020. **Estatísticas**. Acessado em 05 de Outubro de 2020. Disponível em URL: <https://unAIDS.org.br/estatisticas/>

UPADHYAY, K. D.; OOI, G. S. **Chapter 19 - Enhancing quality of patient-centered care services in developing countries: Pharmaceutical care approach.** Editor(s): MOHAMED IBRAHIM, I. M.; WERTHEIMER, I. A.; BABAR, Z. U. D. *Social and Administrative Aspects of Pharmacy in Low and Middle - Income Countries*, Academic Press, p. 311-328, 2018.

ZAUTNER, A. E.; HERCHENRÖDER, O.; MOUSSI, A. E.; SCHWARTZ, N. G.; WIEMER, D. F.; GROß, U.; FRICKMANN, H. Pharmaceutical interactions between antiretroviral and antimalarial drugs used in chemoprophylaxis. *Acta Tropica*, v. 179, p. 25-35, 2018.

ZUGE, S. S.; PAULA, C. C.; PADOIN, S. M. M. Effectiveness of interventions for adherence to antiretroviral therapy in adults with HIV: a systematic review. *Journal of School of Nursing*, v. 54, p. e03627, 2020.