



**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIRB  
BACHARELADO EM FARMÁCIA**

MURILO DOS SANTOS

**ATENÇÃO FARMACÊUTICA AO PACIENTE PORTADOR DO VÍRUS  
DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA E SÍNDROME DA  
IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA HIV/AIDS**

Barreiras- BA

2021

**MURILO DOS SANTOS**

**ATENÇÃO FARMACÊUTICA AO PACIENTE PORTADOR DO VÍRUS  
DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA E SÍNDROME DA  
IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA HIV/AIDS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Farmácia, Centro Universitário Regional do Brasil- UNIRB, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Farmácia.

Professor de TCC II: Marcus Dellazari  
Professora Orientadora: Erika Souza Vieira

Barreiras- Ba

2021

# MURILO DOS SANTOS

## ATENÇÃO FARMACÊUTICA AO PACIENTE PORTADOR DO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA E SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA HIV/AIDS

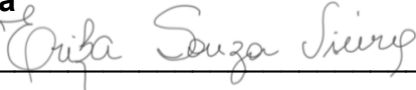
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para obtenção do grau de Bacharelado em Farmácia, Centro Universitário Regional do Brasil.

Aprovado em 10 de dezembro de 2021.

### Banca Examinadora

**Erika Souza Vieira**

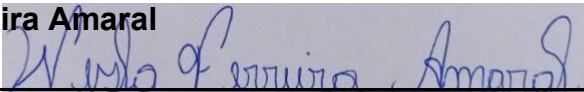
Orientadora

  
MSc. em Biotecnologia de Produtos Bioativos, pela Universidade Federal de Pernambuco

Centro Universitário Regional do Brasil - UNIRB

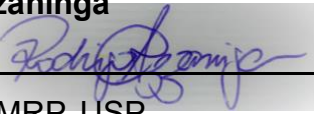
**Wesla Ferreira Amaral**

Avaliador

  
Farmacêutica Generalista, pela Universidade Federal do Oeste da Bahia  
Farmácia Preço Baixo - FPB

**Rodrigo Anselmo Cazzaniga**

Avaliador

  
Dr. em Genética, pela FMRP, USP

Centro Universitário Regional do Brasil - UNIRB

“Dedico este trabalho, primeiramente, a Deus e a minha saudosa Santa Rita de Cássia, que me deu forças para vencer e que nunca me abandonou em minhas dificuldades. E a minha querida mãe Cleonice Maria dos Santos (*in memoriam*), que infelizmente não pode estar presente neste momento tão importante da minha vida, sei que ela encontra - se super feliz, pois era um dos seus maiores sonhos me ver formando em uma faculdade. Também dedico ao meu filho Marlan Pietro Oliveira dos Santos por ter me aturado tanto ao longo desta jornada, e ao meu querido irmão Fabrício dos Santos e a Família Souza & Oliveira”.

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus pela proteção nos momentos difíceis e à Santa Rita de Cássia, minha intercessora. Obrigado, Meu Deus, por ser meu ombro amigo e por estar comigo todo o tempo.

Gratidão minha querida mãe, sua presença e amor incondicional na minha vida sempre será a prova de que os esforços pela minha educação não foram em vão e valeram a pena.

Agradeço ao meu filho Marlan Pietro por compreender as várias horas em que estive ausente por causa dos meus estudos e trabalho.

Ao meu irmão Fabrício Santos e a Indira Oliveira, que é minha irmã de coração, meu muito obrigado, por estar ao meu lado e por me fazer ter confiança nas minhas decisões.

Aos meus colegas de turma, por compartilharem comigo tantos momentos de descobertas e aprendizado e por todo o companheirismo ao longo desta jornada. Em especial, tenho que agradecer imensamente a Fabiana Gonsalves Rodrigues e Lezi Nery.

Sou grato a todo corpo docente do Centro Universitário - UNIRB, principalmente aos professores Anderson Andrade dos Santos, Laís Mascarenhas e Jeferson Almeida que sempre transmitiram seus saberes com muito profissionalismo.

À minha orientadora Erika Souza Vieira pela sua dedicação e paciência durante o projeto. Seus conhecimentos fizeram grande diferença no resultado final deste trabalho.

Esse sonho está muito próximo de se concretizar e mostrar para todos que eu consegui, mesmo com todas as dificuldades enfrentadas e superadas. Estou concretizando um dos meus maiores sonhos, mostrando a todos que um rapaz pobre, humilde e negro pode sonhar alto e conquistar seus objetivos.

Não é preciso ter sangue nobre, pois quando se tem uma missão aqui na terra, obstáculo nenhum é capaz de impedir o crescimento daquele que tem dentro do seu peito a vontade de fazer a diferença, que o seu propósito é ajudar ao próximo através do seu conhecimento, e que desistir na primeira barreira “Jamais”, nada é fácil, porém DEUS, sempre te dará soluções quando estiveres pensando em desistir.

Então gratidão, pelo profissional que sou e serei após ter em minhas mãos o tão sonhado título FARMACÊUTICO e com orgulho direi: MÃE, EU CONSEGUI e vou seguir em frente correndo atrás dos meus objetivos.

## RESUMO

Considerando a importância da adesão ao tratamento medicamentoso dos pacientes portadores do HIV-Aids, salienta-se então a importância da atenção farmacêutica como sendo fundamental no manejo clínico dos pacientes em uso do esquema terapêutico, pois a aceitação ao tratamento com terapia antirretroviral é um dos fatores cruciais para o controle da infecção. Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, bem como a levantamento bibliográfica desenvolvido, através de consultas na literatura, em artigos científicos, revistas, livros e plataformas como: Scielo, Lilacs e google acadêmico. Com o uso da terapia antirretroviral a caracterização da AIDS como doença crônica tornou-se melhor esclarecida. O emprego imediato da Terapia Antirretroviral (TARV, que é a terapêutica empregada para tratamento do HIV por meio da administração de diferentes classes de antirretrovirais imunomoduladores e imunoestimuladores) na população infectada pelo HIV a qualidade e expectativa de vida dessas pessoas melhorou significativamente, porém há alguns desafios observados durante o processo de tratamento e dentre eles a falência virológica, ou seja, a resistência do HIV aos antirretrovirais e não adesão ao tratamento por diversos motivos. O profissional farmacêutico tem o importante papel orientar o paciente garantindo a adesão ao tratamento. O apoio profissional é fundamental para que os objetivos da terapia antirretroviral de supressão máxima sejam alcançados, acarretando melhorias da qualidade de vida, reconstituição imunológica, diminuição das patologias oportunistas e o bem estar do paciente portador.

**Palavras-chave:** Vírus HIV, Terapêutica, Farmacêutico.

## ABSTRACT

Considering the importance of adherence to drug treatment of patients with HIV-AIDS, the importance of pharmaceutical care is highlighted as being fundamental in the clinical management of patients using the therapeutic scheme, since acceptance of treatment with antiretroviral therapy is one of the crucial factors for infection control. This is an exploratory-descriptive study, as well as a bibliographic survey developed through consultations in the literature, scientific articles, magazines, books and platforms such as: Scielo, Lilacs and academic google. With the use of antiretroviral therapy, the characterization of AIDS as a chronic disease became better clarified. The immediate use of Antiretroviral Therapy (ART, which is the therapy used to treat HIV through the administration of different classes of immunomodulatory and immunostimulatory antiretrovirals) in the HIV-infected population, the quality and life expectancy of these people has significantly improved, but there are some challenges observed during the treatment process, including virological failure, that is, HIV resistance to antiretrovirals and non-adherence to treatment for various reasons. The pharmacist has an important role to guide the patient, ensuring adherence to treatment. Professional support is essential so that the goals of maximum suppression antiretroviral therapy are achieved, leading to improvements in quality of life, immunological reconstitution, reduction of opportunistic pathologies and the well-being of the patient.

**Keywords:** HIV Virus, Therapeutics, Pharmacist.

## LISTAS DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Terapia Antirretroviral para adultos.....	23
<b>Quadro 2:</b> Fatores envolvidos no processo de falha virológica .....	33
<b>Quadro 3:</b> Casos de AIDS notificados no SINAN, declarados no SIM e registrados no SISCEL/SICLOM por ano de diagnóstico. Brasil.....	36
<b>Quadro 4:</b> Casos de AIDS notificados no SINAN, declarados no SIM e registrados no SISCEL/SICLOM por ano de diagnóstico. Barreiras.....	36

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Antirretrovirais .....	20
<b>Figura 2:</b> Estrutura da Zidovudina .....	21
<b>Figura 3:</b> Atuais tipos dos antirretrovirais disponíveis, sua ação e classe.....	24
<b>Figura 4:</b> Proposta traçada para o Cuidado Farmacêutico.....	25
<b>Figura 5:</b> Modelo lógico-conceitual da assistência farmacêutica integrada ao processo de cuidado em saúde.....	26
<b>Figura 6:</b> As cinco dimensões da adesão.....	27



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AIDS**- Acquired Immunodeficiency Syndrome
- AF**- Assistência Farmacêutica
- ARV**- Antirretrovirais (ARV)
- AZT** - Zidovudina
- CTA** - Centro de Testagem e Aconselhamento
- CV-HIV**- Carga Viral-HIV
- DST's** - Doenças Sexualmente Transmissíveis
- DTG** - Dolutegravir
- EUA** - Estados Unidos da América
- HAART** - Terapia Antirretroviral Altamente Ativa
- HIV** - Vírus da Imunodeficiência Humana
- ITRN** - Inibidores da Transcriptase Reversa Análogos Nucleosídeos
- ITRNN** - Inibidores não Nucleosídeos da Transcriptase Reversa
- ITRNt** - Inibidores Nucleosídeos da Transcriptase Reversa Análogos de Nucleotídeos
- IP/r** - Inibidores de Protease potencializados
- INI** - Inibidores de Integrase
- MVHIV** - (Mulheres vivendo com HIV)
- ML** - Milímetro
- SIDA** - Síndrome da Imunodeficiência
- OMS** - Organização Mundial da Saúde
- PEP** - Profilaxia Pós Exposição
- PREP** - Profilaxia Pré Exposição
- PCDT** - Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas
- PRM's** - Problemas Pertinentes a Medicamentos
- SI** - Sistema de Informação
- SICLOM** - Controle Logístico de Medicamentos Antirretrovirais
- SINAN** – Sistema de Informações de Agravos e Notificações
- SUS**- Sistema Único de Saúde
- TARV**- Tratamento Antirretroviral
- TDF**- Tenofovir
- TBHIV**- Tuberculose mais infecção por HIV
- UNAIDS**- Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
<b>2 METODOLOGIA.....</b>	<b>14</b>
<b>3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>15</b>
3.1 O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV).....	15
3.2 CENTRO DE TESTAGEM E ACONSELHAMENTO- CTA .....	16
3.3 PROCESSO DE ENCAMINHAMENTO DO PACIENTE INFECTADO .....	17
3.4 PROFILAXIA PEP E PREP.....	18
3.5 TERAPIA ANTIRRETROVIRAL.....	19
<b>3.5.1 Esquema TARV .....</b>	<b>22</b>
3.6 ATENÇÃO FARMACÊUTICA E ADESÃO DO PACIENTE AO TRATAMENTO .....	25
<b>3.6.1 O cuidado farmacêutico em pacientes portadores de HIV/AIDS .....</b>	<b>28</b>
<b>3.6.2 Não adesão ao tratamento.....</b>	<b>31</b>
<b>3.6.3 Falha no tratamento .....</b>	<b>32</b>
3.7 DESAFIOS E DISCRIMINAÇÃO ENFRENTADOS PELO PORTADOR .....	35
3.8 LEVANTAMENTO ESTATÍSTICO DO DIAGNÓSTICO DE HIV NO BRASIL E NA BAHIA (2018 A 2020).....	36
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>38</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>39</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) foi reconhecida em meados de 1981, nos EUA - Estados Unidos da América, a partir da identificação de uma considerável quantidade de pacientes adultos do sexo masculino, homossexuais e moradores de San Francisco, que apresentaram “sarcoma de Kaposi”, pneumonia por *Pneumocystis carinii* e comprometimento do sistema imune, os quais, atualmente consideram-se como características típicas da Aids.

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) que provoca a Síndrome da Imunodeficiência – SIDA (Acquired Immunodeficiency Syndrome – AIDS), trata-se de um dos grandes desafios para saúde mundial. Sendo que o mesmo pode ser contraído por meio de relações sexuais desprotegidas; transmissão vertical (da mãe para o filho) durante a gestação, parto ou amamentação; manejo de objetos perfuro cortantes; utilização de materiais não esterilizados e transfusões sanguíneas (DARTORA, 2015).

Considerando a importância da adesão ao tratamento medicamentoso dos pacientes portadores do HIV-AIDS, salienta-se então a importância da atenção farmacêutica como sendo fundamental no manejo clínico dos pacientes em uso do esquema terapêutico, pois a aceitação ao tratamento com terapia antirretroviral é um dos fatores cruciais para o controle da infecção (FIGUEREDO, 2001).

Para tanto é importante mencionar a definição da atenção farmacêutica, definida pela Organização Mundial de Saúde - OMS, que estabelece ser esta uma prática profissional em que o paciente é o principal favorecido do farmacêutico. É um agregado que envolve atividades, comportamentos, compromissos, inquietudes, responsabilidades do farmacêutico na contribuição da farmacoterapia, objetivando atingir resultados terapêuticos definidos na saúde e na qualidade de vida do paciente (GALVÃO, 2017).

No Brasil, mais especificamente na década de 80, a epidemia da AIDS ganhou relevância e foi neste período que houve a implementação dos primeiros Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA), para concretizar o compromisso do programa Nacional de DST's - Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS, que buscava promover o acesso da população brasileira ao diagnóstico e prevenção do HIV e das demais DST's na rede pública de saúde. Nesse âmbito, a instituição do aconselhamento passou a ser sua atividade central, realizando testagens anônimas, e prol de avançar na direção da assistência. No ano de 2004 foram introduzidos testes rápidos para diagnóstico do HIV nos centros, passando a ser uma prioridade, sendo estes disponibilizados intensamente no País (BRASIL, 2008).

Às pessoas diagnosticadas com o vírus HIV recomenda-se início imediato do Tratamento Antirretroviral (TARV), independente do estado clínico e/ou imunológico, pois esse início precoce ajuda a reduzir índices de morbimortalidade, bem como diminuição da transmissão da infecção e proporciona possibilidade de opções terapêuticas bem toleradas (BRASIL 2018).

Com isso, o TARV torna-se complexo e dinâmico, onde novos fármacos são inseridos constantemente nos esquemas posológicos. A dispensação dos Antirretrovirais é um dos pontos de contato mais importantes do sistema de saúde com as pessoas vivendo com HIV/AIDS no campo da atenção farmacêutica, onde é possível realizar atividades como apoio à qualidade de prescrição, repasse de informações necessárias, supervisão e orientação sobre adequação aos esquemas antirretrovirais, posologia, doses e aspectos clínicos como manejo, informação e notificação de efeitos adversos. Além de auxiliar no Fortalecimento da Adesão ao Tratamento (DARTORA, 2015).

O profissional farmacêutico é um profissional habilitado para atuar na atenção farmacêutica como disposto na Resolução nº 383 de 06 de maio de 2004. No ano de 1990 a Atenção Farmacêutica foi definida como ações que se baseiam no ato de dispensar de forma responsável insumos farmacêuticos com o intento de obter efeitos que venham contribuir com a qualidade de vida do paciente, com redução de morbidade e a mortalidade que se associam ao ato de usar medicamentos (PEREIRA; FREITAS, 2008).

Considerando a importância do uso correto e racional dos medicamentos, é necessário mencionar que, conforme a literatura, os medicamentos podem elevar a expectativa de vida, erradicar patologias, acarretar benefícios sociais e econômicos. Por outro lado, podendo ser utilizado irracionalmente, provocam aumento nos gastos da saúde pública, resultando na ocorrência de problemas relacionados a medicamentos (BRASIL, 2018).

Assim, o estudo parte da seguinte problematização: Quais cuidados devem ser prestados quanto a conduta farmacêutica nos CTA ao dispensar e atender um paciente portador do HIV/AIDS? Como hipótese tem-se que as pessoas portadoras do HIV, precisam diariamente fazer uso de vários medicamentos para que uma boa eficácia e resposta seja obtida na terapêutica contra HIV/AIDS isso acaba causando certo desconforto, uma vez que sua rotina é mudada significativamente por conta de todo tratamento.

A pesquisa justifica-se pela finalidade de conscientizar e informar a população acerca da importância da conduta farmacêutica juntamente com a equipe multidisciplinar dirigida a pacientes portadores do vírus da imunodeficiência humana e síndrome da imunodeficiência adquirida HIV/AIDS.

No presente trabalho foi realizado uma pesquisa bibliográfica com o intuito de apresentar algumas considerações sobre a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) evidenciando a assistência farmacêutica direcionada ao paciente e seu tratamento elencando a importância dos CTAs, no que se refere à disseminação de informações sobre o tratamento antirretroviral em portadores HIV/AIDS evidenciando a contribuição do profissional farmacêutico para a adesão deste tratamento.

## **2 METODOLOGIA**

O trabalho trata-se de um embasamento teórico onde o método a ser utilizado é um levantamento bibliográfico de publicações em português, por meio de consulta da literatura, sendo realizada por meios de consultas de artigos científicos, revistas, livros e plataformas Scielo, google acadêmico pertinentes sobre o tema. Considerando como palavras-chave: Atenção primária, Adesão, Atenção Farmacêutica, Antirretroviral, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida. Para isso foram analisados registros de referências que possibilitaram que este trabalho tivesse uma forma fundamentado.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.1 O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV)

A AIDS - Síndrome da Imunodeficiência Humana foi descrita e elucidada pela primeira vez nos Estados Unidos no ano de 1981(ANDERSON, 2008). A infecção causada pelo vírus HIV e a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), denominada como HIV/AIDS, formam uma patologia infectocontagiosa sendo até hoje considerada um grande desafio para a saúde pública, isso a nível mundial (OJEWOLE, 2008).

Assim, é importante salientar sobre os dois tipos de vírus, o HIV-1 e HIV-2, sendo estes o vírus da imunodeficiência humana tipo 1 e 2, os quais compõem a família *Retroviridae* e do gênero *Lentivirus* (WAIN, 2007). Assim, subdivididos em HIV-1 e HIV-2, tem-se o HIV-1 que está disseminado pelo mundo tornando-se responsável pela pandemia mundial Já o tipo HIV-2 limita-se a região Oeste do Continente Africano tendo poucos casos descritos na Europa, Índia e nos Estados Unidos da América. O processo de infecção por este tipo 2 caracteriza-se por ser menos patogênico, pouco prevalente, e de progressão patológica considerada lenta (THIEBAUT, 2012).

De acordo com a notificação do Sinan – Sistema de Informações de Agravos e Notificações, no ano de 2018 o cenário brasileiro contava com 43.941 novos casos de HIV e 37.161 casos de AIDS. Nos últimos dez anos o Brasil teve uma queda de 24,1% no coeficiente de mortalidade estipulado para o país. Neste mesmo ano, nas regiões Norte e Nordeste, observou-se uma elevação de 26,0% e 2,8% desse coeficiente. Nas demais regiões, foi registrada uma redução do coeficiente de mortalidade, sendo que entre os anos de 2008 à 2018 o Sudeste expressou uma queda de 43,8%, o Sul de 41,5% e o Centro-Oeste de 26,4% (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

O HIV é a sigla em inglês do vírus da imunodeficiência humana. Este vírus é o que acarreta a AIDS, patologia que afeta o sistema imunológico, responsável pelas defesas que o organismo tem contra doenças. Evidencia-se que, o vírus da Imunodeficiência humana (HIV) é o causador da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, a (SIDA), que provoca inúmeros transtornos que prejudicam a saúde do portador, sendo a redução progressiva da imunidade que resulta em co-infecções, o principal deles (CAETANO; NETO, 2016).

É importante lembrar que, 42.420 casos novos de HIV foram diagnosticados no Brasil no ano de 2007 e 37.791 casos de AIDS. Ainda no mesmo ano, foram registrados um total de 11.463 óbitos por AIDS. Entre as capitais brasileiras, as cinco posições de índice mais elevado,

ocupando ranking foram: Porto Alegre, Belém, Manaus, Boa Vista e Florianópolis (BRASIL, 2018). Do ano de 2007 até junho do ano de 2019, no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no Brasil, foram notificados 300.496 casos de infecção pelo HIV, sendo que 21.979 encontravam-se na região centro oeste (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

Diante da importância da atuação do farmacêutico, é oportuno mencionar sobre a aplicação do “Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos” (PCDT Adultos), onde há a disponibilização de informações, orientações atualizadas, quanto à prevenção da transmissão e tratamento da infecção, gerando uma melhor qualidade de vida para as pessoas portadoras do HIV. Tal protocolo contém questões técnicas, que estão baseadas em comprovações científicas recentes, conforme o desenvolvimento da política pública em saúde para os portadores do vírus no Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

### 3.2 CENTRO DE TESTAGEM E ACONSELHAMENTO - CTA

No ano de 1996 foram criados os centros denominados CTAs - Centros de Testagem e Aconselhamento, que ofertam testes para sorologia de HIV, Sífilis e Hepatite B e C, disponibilizando também, aconselhamento pré e pós-teste referente a prevenção de transmissão, promovendo a educação sexual e em saúde (BRASIL, 2008).

O trabalho dos CTAs é desenvolvido sob a perspectiva de que a prevenção e o diagnóstico precoce são fatores determinantes que possibilitam aos indivíduos o acesso ao tratamento, permitindo que ações preventivas referentes a transmissão vertical do vírus sejam aprimoradas, além de facilitar e agilizar as intervenções clínicas, garantindo melhores prognósticos e qualidade de vida as pessoas (FRANÇA-JUNIOR, 2003).

Nestes centros o atendimento é realizado de forma sigilosa, sendo uma ficha utilizada para identificação do usuário em um cadastro chamado Sistema de Informação – CTA (SI-CTA). Entre as informações contidas nessa ficha, encontra-se o “Motivo da Procura” do CTA que diz respeito a vontade da pessoa em realizar testagem sorológica para HIV, Sífilis e Hepatite B e C (BRASIL, 2018).

Desta forma, o CTA acolhe, aconselha e executa testagem e abordagem sindrômica de pessoas que cheguem a unidade, seja de forma espontânea, seja por encaminhamentos, disponibiliza insumos para prevenção, materiais educativos, orientação em prol da redução do risco de transmissão das patologias (BRASIL, 2010).



### 3.3 PROCESSO DE ENCAMINHAMENTO DO PACIENTE INFECTADO

No que diz respeito ao processo de encaminhamento do paciente, estes são orientados para o fluxo da atenção farmacêutica, depois de serem diagnosticados e serem atendidos pelo médico infectologista. Antes do início da realização do atendimento, o profissional farmacêutico recebe a prescrição médica, notificação e a ficha de marcação de consulta do paciente, além disso, deve haver a consulta ao prontuário eletrônico para a verificação da evolução médica do referido paciente e o histórico dos seus atendimentos. Por meio dessas informações, o profissional consegue entender a atual realidade do paciente para que assim possa começar a colher informações, como sua história clínica, conhecer sobre seus usos de medicamentos, vida social, e com estes dados realizar a evolução do paciente (BRASIL, 2010).

Muitos pacientes chegam no consultório farmacêutico ainda sem compreender direito a sua real situação, gravidade e seus riscos. Sem entender sobre o HIV o que é essa patologia, como que ela se desenvolve, muitos sabem apenas que é uma doença sexualmente transmissível, mas não entendem direito sobre os meios de transmissão e os efeitos adversos que o medicamento do tratamento pode acarretar (WAIN, 2007).

Assim, o profissional farmacêutico juntamente com a equipe multidisciplinar orientam os portadores acerca do que é o HIV e suas formas de transmissão, realizando orientações autoexplicativa que sejam de fácil compreensão referente a importância da adesão ao tratamento, mesmo com momentos difíceis, acompanhamento dos exames de CD4+ e Carga viral para avaliação da Terapia Antirretroviral (TARV), assim como, quando propício, realizar as interações medicamentosas com outros medicamentos tais como: fenitoína, fenobarbital, carbamazepina, dofetilida, sendo de fundamental importância muita cautela, caso estes medicamentos sejam necessários (O'DWYER, 2018).

Ressalta-se que os benefícios do tratamento superam os efeitos adversos, embora no início ocasionem muito desconforto como náuseas, reações alérgicas, desconforto abdominal, pode causar também pesadelos, caso o paciente sinta algum destes, deve ser relatado ao médico para que este avalie a necessidade de modificar o tratamento ou até mesmo prescrever outros medicamentos para reduzir ou extinguir as reações (BRASIL, 2010).

De acordo com Silva (2015), o processo de adesão ao tratamento não pode ser encarado como um construto unitário, e sim, multifatorial, sendo responsabilidade não somente dos profissionais da saúde mas também dos familiares. É a expansão do autocuidado na utilização do medicamento diariamente, agindo em favor das alterações dos hábitos para adesão, isso permite que seja construído uma forma contínua de hábitos saudáveis para toda a vida.

Para pessoas que vivem com HIV, a não adesão pode acontecer por inúmeros motivos, isso inclui o receio dos males que a patologia pode causar, além de toda discriminação, reações adversas aos medicamentos, dúvidas acerca do vírus, os horários que devem ser tomados os medicamentos, a inexistência de suporte social e também auxílio psicológico, baixo nível de escolaridade, depressão e até o caso de permanecer assintomático, podendo lhe causar a impressão que está curado. Com isso, é essencial que sejam criadas estratégias e métodos para o público, de maneira específica, desenvolvendo manejos flexíveis para cada situação (GARBIN, 2017).

Para que o autocuidado seja facilitado e o paciente consiga aderir ao tratamento, é essencial que as suas dúvidas sobre o HIV sejam esclarecidas, deixando claro qual o da terapia, as vantagens e também as possíveis reações ao medicamento, com uso de uma escuta ativa, incentivo de sua autonomia e elevação da esperança, dispensando importantes informações para o seu cotidiano, sobre as interações, utilização de substâncias psicoativas, prevenção de patologias oportunistas e os prováveis aspectos de transmissão (O'DWYER, 2018). Para a promoção deste cuidado é antes necessária uma avaliação da prescrição médica, para que o paciente utilize de maneira racional os medicamentos a ele dispensados, acompanhando os critérios de: Medicamento adequado para sua necessidade clínica, em posologia e dose certa (BRASIL, 2010).

### 3.4 PROFILAXIA PEP E PREP

A PEP (profilaxia pós exposição), trata-se de uma medida empregada em prol de prevenir à infecção pelo HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis, que adotando a utilização de medicamentos para diminuir o risco de contrair essas infecções; usada depois de qualquer situação em haja risco de contágio, tais como: acidente de trabalho, situações de violência sexual e relação sexual sem proteção (BRASIL, 2018).

Assim, há então a utilização de medicamentos antirretrovirais, que reduzem o risco de infecção em situação de exposição ao vírus, devendo este método ser iniciado mais rápido possível de preferência nas duas primeiras horas depois da exposição e no máximo em até setenta e duas horas. A PEP dura 28 dias, sendo esta acompanhada pela equipe de saúde (GARBIN, 2017).

No que diz respeito a PREP (profilaxia pré exposição), trata-se de um método novo de prevenção à infecção pelo vírus do HIV, este método requer que o paciente utilize diariamente o medicamento Tenofovir + Entricitabina, capazes de bloquear algumas passagens utilizadas

pelo vírus para infectar o organismo. A PREP é aconselhada para aquelas pessoas que tenham chances maiores de terem contato com o HIV (BRASIL, 2018).

### 3.5 TERAPIA ANTIRRETROVIRAL

Na época em que a epidemia causada pelo vírus se alastrou, infelizmente, a assistência medicamentosa que era ofertada aos portadores do HIV, caracterizava-se como um serviço limitado e precário. Nota-se sua oferta incoerente já que as alternativas terapêuticas existentes eram poucas e, conseqüentemente, não tinha logística para dispensação e distribuição destes medicamentos (PEREIRA, 2012; VILLARINHO, 2013; RACHID, 2017).

No Brasil, as pessoas infectadas com o HIV têm direito ao acesso de forma gratuita à terapia antirretroviral (TARV), entretanto, para que funcione é preciso que o paciente utilize de forma contínua e corretamente a medicação. A adesão é um processo determinante para que o tratamento seja realmente eficaz. Quando o paciente se nega a seguir corretamente o plano terapêutico acaba acarretando problemas pertinentes a medicamentos (PRM's), causando interferências nos resultados terapêuticos (GARBIN, 2017).

Desta forma, o tratamento aos portadores do vírus HIV/AIDS tem mostrado ser de alta complexidade, sendo extremamente importante a atuação de uma equipe multidisciplinar compromissada com o processo de adesão da TARV. Assim, esta equipe multiprofissional deve ser composta por: enfermeiros, médicos, farmacêuticos, nutricionistas e psicólogos. Tais profissionais agregam os serviços de assistência especializada em HIV/AIDS em diversos estados brasileiros, e isso proporciona um excelente trabalho em equipe e uma maior e melhor comunicação entre profissionais e pacientes (BORGES; SAMPAIO; GURGEL, 2012).

Desta forma, é extremamente importante que o paciente esteja ciente do seu real quadro clínico e compreenda a importância da intervenção medicamentosa e profissional, para que os resultados do tratamento sejam eficazes. As intervenções farmacêuticas têm sido bastante utilizadas depois da detecção de problemas relacionados à prescrição da TARV, acarretando na necessidade de um plano de acompanhamento farmacoterapêutico para pacientes que usam esses medicamentos (CASAGRANDE, 2019). Como apresentado na **figura 1**, tem-se exemplos de antirretrovirais.

**Figura 1:** Antirretrovirais

Fonte: Agência de notícia da AIDS, 2020

Após o emprego da terapia antirretroviral estabeleceu-se um melhor entendimento acerca da caracterização da AIDS como uma patologia crônica, tratada por meio da administração de inibidores da Transcriptase Reversa, Protease e Integrase em uma terapia denominada Terapia Antirretroviral Altamente Ativa (HAART), (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). O que constituiu um prognóstico onde o paciente portador do vírus consegue ter uma melhor qualidade e expectativa de vida, desassociando a patologia da ideia de morte iminente (GARBIN, 2017).

Neste contexto é importante salientar a importância dos sistemas de dispensação. O Sistema Informatizado para a dispensação de medicamentos antirretrovirais denomina-se Controle Logístico de Medicamentos Antirretrovirais (SICLON), trata-se de uma importante ferramenta na qual está disposto suporte para ações qualificadas de assistência farmacêutica, possibilitando assim que as ações do controle de medicamentos conforme modelo padrão (SOARES, 2017).

A UNAIDS (Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS) no ano de 2013, instituiu a meta denominada 90-90-90, tal meta estabelece que 90% das pessoas portadores do HIV/AIDS conhecessem melhor sobre seu diagnóstico, que 90% dos portadores que estivessem cientes de sua soropositividade recebessem a TARV sem nenhuma interrupção e, destas, 90% teriam realmente sua carga viral eliminada (BEMELMANS, 2016).

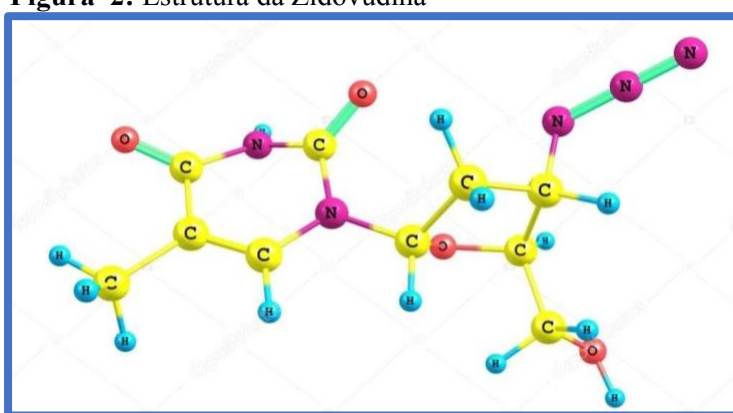
Mais especificamente no ano de 1987, uma empresa de alimentos e drogas (FDA), situada nos Estados Unidos, aproveitou a zidovudina (AZT), destinada aos pacientes com HIV. No início, foi destinado ao tratamento do câncer, e depois de alguns ensaios clínicos, constatou-se efetividade no controle do HIV (RACHID, 2017).

O medicamento Zidovudina trata-se de um análogo da Timidina que dispõe um conjunto de 3' azido em lugar de 3'- hidroxila. Este fármaco geralmente destina-se ao tratamento inicial

em adultos que estão com contagem de células CD4+ inferior a 500 células/mL, crianças que tenham idade acima de três meses e gestantes e seus recém-nascidos (BEMELMANS, 2016).

Seu mecanismo de ação funciona inibindo a multiplicação do HIV, atuando na enzima transcriptase reversa viral pelo fato de conseguir se ligar ao DNA pró-viral de linfócitos, ocorre a terminação da cadeia de aminoácidos. Com isso, tal medicamento começou a ser utilizado sendo considerado o primeiro antirretroviral destinado ao tratamento de HIV/AIDS (NUNES JÚNIOR; CIOSAK, 2018). Para tanto, na figura 2, encontra-se ilustrado a estrutura da Zidovudina.

**Figura 2:** Estrutura da Zidovudina



**Fonte:** BARBI, 2011 (Adaptado)

No ano de 1996, constatou-se que após a intervenção com o tratamento antirretroviral de potência alta, as taxas de mortalidade reduziram. O tratamento, consiste na combinação de, ao menos, três tipos de drogas antirretrovirais tais como, Tenofovir, Amivudina e Efavirenz, com o objetivo de ofertar uma adesão significativa, reduzindo risco de resistência medicamentosa, e expandindo de forma considerável todo o processo de recuperação da qualidade de vida afetada (NUNES JÚNIOR; CIOSAK, 2018).

Os ARV têm a capacidade de atuar no bloqueio das enzimas que fazem o papel da replicação e funcionamento do HIV. Com isso, o tratamento objetiva conseguir diminuir a carga viral para que assim o sistema imunológico seja restaurado. É possível afirmar que a adesão à TARV proporciona resultados excelentes, tanto virológicos como imunológicos nítidos na vida cotidiana do paciente (SANTOS, 2015).

Nunes Júnior e Ciosak (2018) expressam que os medicamentos antirretrovirais são fármacos usados no tratamento de infecções causadas por retrovírus e profilaxia de patologias oportunistas. É importante salientar que essa terapia possibilitou uma reformulação clínica em âmbito epidemiológico da infecção pelo HIV/AIDS. Por meio do aparecimento dos primeiros

esquemas, avaliaram-se consensos e critérios para reagir às infecções oportunistas, evolução do HIV para Aids e óbitos provocados por esses fatores.

Conforme Rachid (2017), as recomendações para a terapia antirretroviral devem ser usadas em pacientes com sintomatologia por conta da infecção pelo HIV. Em pacientes que não apresentam sintomas, é baseado nos níveis de linfócitos T CD4 e no surgimento de comorbidades. Entretanto, o tratamento com TARV é algo bastante complexo, onde os esquemas terapêuticos estendem-se por toda a vida do paciente, acarretando alguns efeitos colaterais. No que diz respeito a adesão, em alguns pacientes o tratamento acaba não sendo estável, traçando mudanças e redução ao longo do tempo (SANTOS, 2015).

Entre 1980 até 1990, o AZT, agregada a terapia dupla, era a única fonte de tratamento, apesar disso, apresentava um custo relativamente elevado, limitando o acesso aos portadores (SANTOS, 2015; RACHID, 2017).

Na época em que os profissionais da saúde se mobilizaram juntamente com a, sociedade e ativistas diante da luta contra o HIV/AIDS, aconteceu uma conquista na diminuição dos preços dos antirretrovirais, possibilitando então, a inclusão na agenda do SUS e que fosse criada a universalidade do tratamento de alcance popular como é no Brasil, que milhões de portadores recebem de forma gratuita o medicamento advindo do próprio sistema público (RACHID, 2017).

Conforme Garbin (2017), um dos motivos que complica o sucesso quanto a adesão da terapia antirretroviral é o fato de existirem variantes que podem elevar as falhas. Algumas modificações na alimentação, efeitos colaterais causados pelos medicamentos e atividades, podem contribuir para não adesão.

A adesão a este tratamento é de fato algo desafiador para o setor público de saúde, desta forma, devem ser desenvolvidas ações capazes de avaliar e monitorar as dificuldades apresentadas pelos pacientes referentes a contribuição de desistência do tratamento. Sendo a adesão considerada um fenômeno multidimensional (PEREIRA, 2012).

### **3.5.1 Esquema TARV**

Salienta-se que, a terapia inicial deve incluir sempre combinações de três ARV's onde dois destes devem ser ITRN (Inibidores da Transcriptase Reversa Análogos Nucleosídeos) / ITRNt (Inibidores Nucleosídeos da Transcriptase Reversa Análogos de Nucleotídeos) associados a uma outra importante classe de antirretrovirais ITRNN (Inibidores não

Nucleosídeos da Transcriptase Reversa), IP/r (Inibidores de Protease potencializados) ou INI (Inibidores de integrase) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Atualmente para os novos casos diagnosticados e com início imediato do tratamento, preferencialmente o esquema inicial deve ser com a associação de dois ITRN/ITRNt – lamivudina (3TC) e tenofovir (TDF), – vinculados a (INI) – dolutegravir (DTG –inibidor de integrase. Deve ser observada exceção a esse esquema, para os casos de coinfeção TBHIV- Tuberculose mais infecção por HIV, MVHIV- Mulheres convivendo com HIV, que tenham possibilidade de engravidar e também as gestantes (CASAGRANDE, 2019). O **Quadro 1** exemplifica o esquema posológico inicial de preferência na TARV (Terapia Antirretroviral) para adultos.

**Quadro 1:** Terapia Antirretroviral para adultos

Situação	Terapia Antirretroviral	Dose diária	Observação
Adultos em início de tratamento	TDF/3TC + DTG	(300mg/300mg) “2 x 1”+ 50mg 1x/dia	---
Coinfeção TB-HIV sem critérios de gravidade (conforme critérios elencados abaixo)	TDF/3TC/EFV (Efavirenz)	(300mg/300mg/600mg) – Dose Fixa Combinada 1x/dia	Concluído o tratamento completo para TB, poderá ser feita a mudança (switch) do EFV para DTG.
Coinfeção TB-HIV com um ou mais dos critérios de gravidade abaixo:  LT-CD4+<100 céls/mm <sup>3</sup>  Presença de outra infecção oportunista Necessidade de internação hospitalar/ doença grave Tuberculose disseminada	TDF/3TC + RAL (Raltegravir)	(300mg/300mg) “2 x 1” 1x/dia + 400mg 12/12h	Concluído o tratamento completo para TB, poderá ser feita a mudança (switch) do EFV para DTG.

**Fonte:** Ministério da Saúde, 2018.

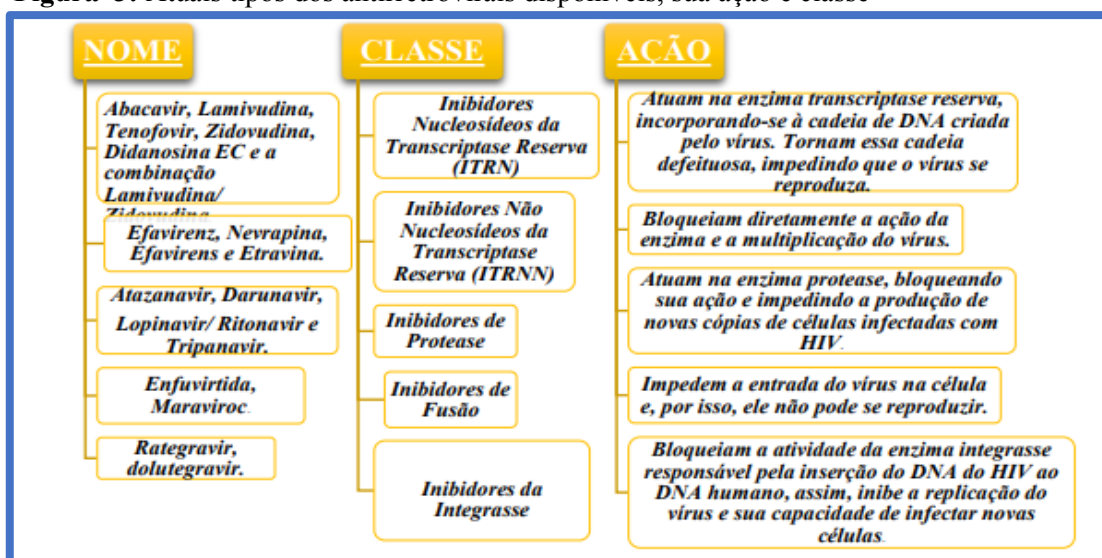
Tenofovir com Lamivudina (TDF/3TC), associado a tenofovir com lamivudina (TDF/3TC) está disponível em coformulação e possibilita uma tomada única diária, apresenta um perfil desejável em relação a toxicidade, supressão virológica, resposta de LT-CD4+, lipoatrofia e toxicidade hematológica se comparada ao AZT (GALLANT 2006). Apresenta um perfil em conformidade no que diz respeito a eficácia virológica quando comparada ao ABC, em específico quando a CV >100.000 cópias/mL (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

O Dolutegravir é um ARV que pertence a classe dos INI e suas principais vantagens são: elevada potência, elevada barreira genética, administração em dose única diária e poucos efeitos colaterais. Assim, garante esquemas antirretrovirais mais seguros e duradouros (CAETANO, 2016).

O Efavirenz compõe a classe de ARV dos ITRNN e apresenta posologia confortável, com uma tomada de comprimido diária, facilitando a adesão ao tratamento. Este medicamento tem um perfil de toxicidade favorável e apresenta uma supressão da replicação viral a longo prazo. As desvantagens apresentadas pelo EFV e de outros ITRNN geralmente são a prevalência de resistência primária em pacientes virgens de tratamento e barreira genética reduzida para resistência medicamentosa (ERON, 2013). Os efeitos colaterais mais comuns observados são: alterações no sono, tonturas, alucinações – costumam desaparecer depois das primeiras duas a quatro semanas de utilização (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Um grupo de medicamentos com 19 princípios ativos em 32 opções para o uso adulto e pediátrico é disponibilizado pelo SUS gratuitamente, possibilitando o controle da epidemia. Atualmente no Brasil, para distribuição há cinco classes de antirretrovirais, sendo estes: inibidores de transcriptase reversa (ITRN - inibidores nucleosídeos da transcriptase reversa e ITRNN - não inibidores nucleosídeos da transcriptase reversa), IP - inibidores de protease, inibidor de fusão e inibidor da integrase (NUNES JÚNIOR; CIOSAK, 2018). Na **Figura 3** estão representados os atuais tipos de antirretrovirais disponíveis e também sua ação e classe.

**Figura 3:** Atuais tipos dos antirretrovirais disponíveis, sua ação e classe



Fonte: NUNES, JÚNIOR e CIOSAK, 2018 (Adaptado).



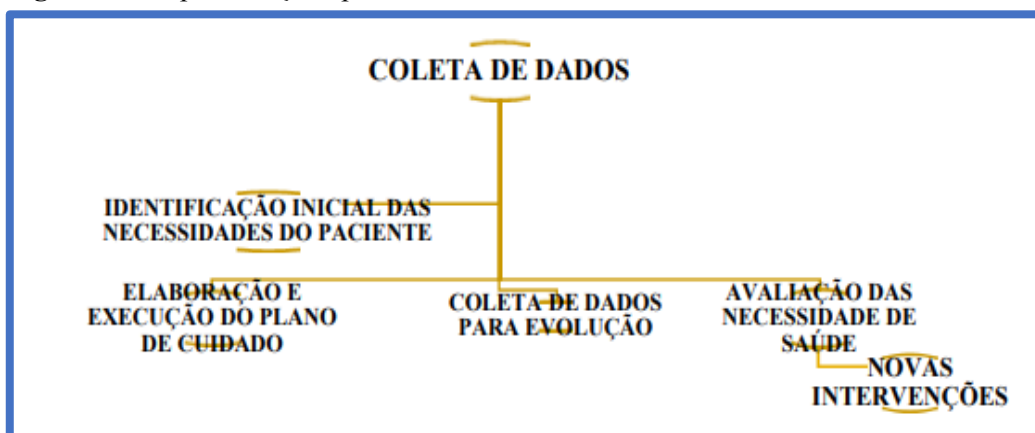
O medicamento Raltegravir tem uma tolerabilidade ótima, elevada potência, interações medicamentosas relativamente baixas, poucos eventos adversos e segurança para a utilização em co-infecções como e tuberculose hepatites, este apresenta barreira genética superior se comparados aos ITRNN, mas não aos IP/r e ao DTG (ERON, 2013). No que diz respeito a desvantagem apresentada por este fármaco, mostra-se principalmente em relação a sua posologia pois é preciso que seja utilizado duas vezes ao dia (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

### 3.6 ATENÇÃO FARMACÊUTICA E ADESÃO DO PACIENTE AO TRATAMENTO

A Atenção Farmacêutica é compreendida como um exemplo de prática profissional executada no contexto da assistência farmacêutica, conforme a proposta de Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, tendo o paciente como principal beneficiário, em prol da melhoria de sua qualidade vida. Esta prática faz toda a diferença na vida de um paciente com diagnóstico positivo para HIV/AIDS, principalmente no que se refere a melhorias quanto a adesão do paciente ao tratamento medicamento, pelo fato de ser longo e complexo (ERON, 2013).

Existem inúmeros fatores entrelaçados na adesão ao tratamento e tem sido desenvolvidos e validados alguns instrumentos em prol de se atingir o caráter multidimensional da adesão, com foco nos aspectos comportamentais e também aqueles vinculados aos medicamentos dos usuários (REMOR; MILNER-MOSKOVICS; PREUSSLER, 2007). Logo abaixo, na **Figura 4** está a proposta traçada para o cuidado farmacêutico.

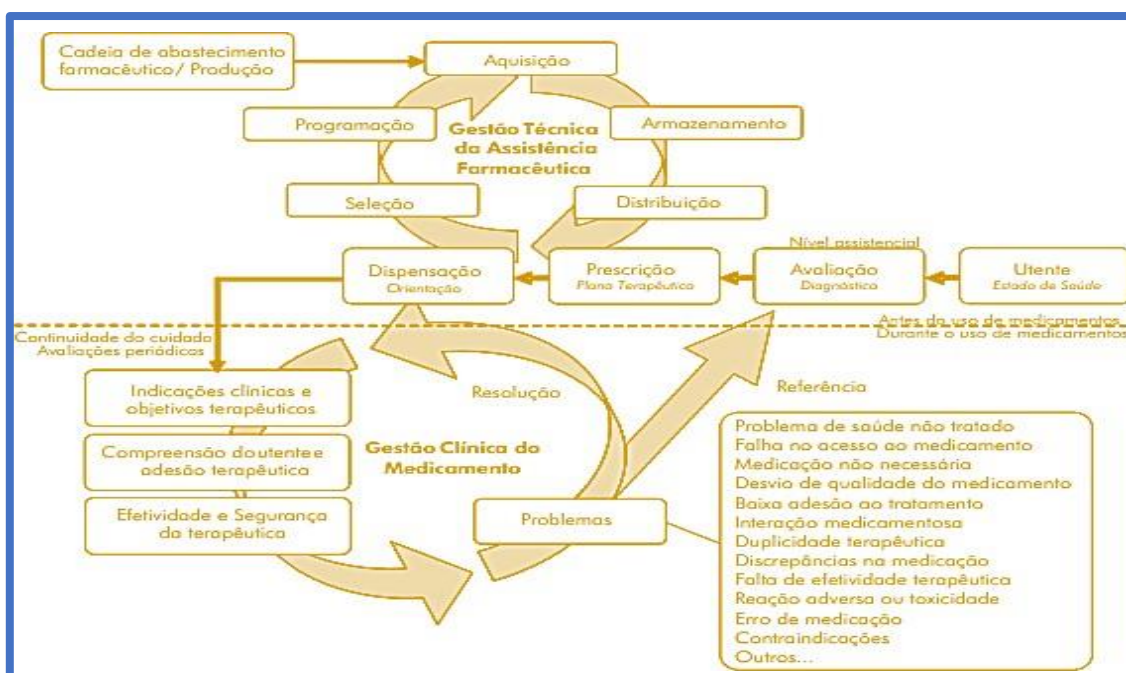
**Figura 4:** Proposta traçada para o Cuidado Farmacêutico



Fonte: SOARES, 2017 (adaptado).

Salienta-se que, o processo de adesão define-se como uma ação multifatorial e dinâmica, abrangendo desta forma, aspectos físicos, sociais, psicológicos, culturais e é claro, comportamentais. Isso exige providências cooperadas e compartilhadas entre as pessoas que tem o HIV/AIDS, profissionais de saúde e a sociedade. Desta forma, é bem provável que a adesão ao tratamento venha a sofrer oscilações e por isso, demanda uma contínua atenção (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). A **Figura 5** a seguir elenca o modelo logístico conceitual da assistência farmacêutica integrada.

**Figura 5:** Modelo lógico-conceitual da assistência farmacêutica integrada ao processo de cuidado em saúde



Fonte: CORRER; OTUKI; SOLER, 2011

A atenção farmacêutica constitui um conjunto de ações integradas executadas pelo profissional farmacêutico com a equipe multidisciplinar de saúde, onde o foco principal de intervenção centraliza-se na promoção da saúde e na utilização de forma correta e racional de medicamentos (ARAÚJO, 2017). Atuando nos Serviços de Assistência Especializada em Saúde, o farmacêutico executa o planejamento, controle e armazenamento dos medicamentos, ministrando deste modo a utilização racional controlando desperdícios, assim como o correto preenchimento dos formulários. Com isso, sua atuação aprova uma complexa atividade que vai desde o planejamento da terapia adequada para o usuário, até o convencimento do mesmo de que a terapia lhe proporcionará benefícios se a prescrição for corretamente cumprida (SILVA, 2015).

Se tratando do âmbito da Atenção Farmacêutica, a assistência especializada desenvolve uma ação capaz de promover a interação entre o farmacêutico e paciente, caracterizada como um conjunto de ações executadas pelo profissional dentro do cenário da assistência farmacêutica agregando as atitudes mais coesas, para desencadear a promoção à saúde de maneira integrada, onde há a participação de toda a equipe multidisciplinar. A prática é de extrema importância e tem a finalidade de garantir que o usuário da medicação tenha contato direto com o farmacêutico, considerando que o principal objetivo está firmado na promoção de uma farmacoterapia racional, de modo que possibilite ao paciente uma melhor qualidade de vida (NEVES; PINA, 2016).

Para melhor eficácia do tratamento, é essencial que a adesão seja contínua e conjunta entre o paciente e os profissionais de saúde, e cada qual tem sua parcela de responsabilidade. Isso consiste na construção de uma conexão, um vínculo de confiança entre o paciente e a equipe multidisciplinar que o assiste (ALFANO, 2011).

Conforme Araújo (2017), as intervenções de orientação em saúde e acompanhamento farmacoterapêutico impacta também de maneira positiva no risco do desenvolvimento de patologias cardiovasculares em pacientes em processo de terapia antirretroviral combinada, além da diminuição de parâmetros clínicos de outras doenças crônicas, melhorando a pressão arterial, a glicemia, etc. Na **Figura 6** abaixo estão representadas as cinco dimensões da adesão.

**Figura 6:** As cinco dimensões da adesão



Fonte: PEREIRA, 2012

Atualmente o maior desafio se tratando do sucesso da terapia antirretroviral tem sido assegurar uma adesão correta ao esquema prescrito. O processo de adesão é fundamental sendo basicamente, um elemento determinante para a eficácia clínica da terapia antirretroviral (TARV). Se a medicação for tomada de forma incorreta ou não tomada as doses suficientes por esquecimento, havendo falhas de horários e dias, provavelmente acarretará o aparecimento de cepas virais multirresistentes podendo resultar em falência terapêutica. Assim, nessas situações é preciso que esquemas terapêuticos considerados de resgate sejam desenvolvidos, sendo estes, altamente complexos e geralmente demandam uma quantidade maior de comprimidos (GOMES, 2009).

O profissional contribui de forma significativa, pois além da intervenção farmacêutica, emprega também, o uso integrado de tecnologias da informação e comunicação, juntamente com um atendimento convencional, promovendo um acesso melhor ao atendimento, fortalecendo o vínculo entre serviço de saúde, profissional e pacientes, permitindo que sejam mitigadas dificuldades vivenciadas pelos indivíduos com HIV/AIDS e a obtenção de melhores níveis de adesão à terapia medicamentosa (LIMA, 2016).

Desta forma, é notável a grande necessidade de um farmacêutico na equipe de saúde para prestar serviços de assistência farmacêutica especializados e de qualidade, o que pode acarretar melhorias nos parâmetros clínicos e qualidade de vida dos portadores, reforçada pelo aumento da adesão, colaborando assim, para a efetividade da Terapêutica Antirretroviral de Alta Eficácia (GARBIN, 2017).

### **3.6.1 O cuidado farmacêutico em pacientes portadores de HIV/AIDS**

O cuidado farmacêutico faz toda a diferença no processo de adesão do paciente ao tratamento medicamentoso. A Atenção Farmacêutica define-se também como o fornecimento responsável de tratamento farmacológico capaz de proporcionar resultados positivos para a saúde do paciente, e por consequência melhorias em sua qualidade de vida. Com isso, o principal objetivo da Atenção Farmacêutica é de fato, proporcionar o controle de patologias capacitando a promoção de serviços referentes a medicamento. Então, a Atenção Farmacêutica torna-se um componente importante para que o índice de adesão dos antirretrovirais seja elevada (VIELMO, 2013).

No cuidado direcionado ao paciente, o farmacêutico tem uma participação crucial, apresenta satisfatórios resultados nas equipes multiprofissionais, proporcionando melhoras na terapêutica e assegurando a continuidade do tratamento dos antirretrovirais. O tratamento com

TARV é de extrema complexidade, com isso, é essencial que as dúvidas sejam esclarecidas e aclarar informações pertinentes a patologia. Nesse cenário, o farmacêutico deve seguir elucidando dúvidas referentes à farmacoterapia indicada, proporcionando segurança e a efetividade da terapia medicamentosa (RIBEIRO, 2017).

Pereira (2012) evidencia que a unidade de apoio é formada por farmacêuticos e dispensadores de medicamentos, onde o objetivo principal é dispensar antirretrovirais e controle logístico, auxiliado pelo sistema operacional SICLOM – Sistema de Controle Logístico de Medicamentos, em prol de avaliar e controlar prescrições médicas, de acordo com as recomendações estabelecidas pelo Ministério da Saúde, que incluem o controle de estoque de medicamentos para tratamento da AIDS, dispensação, destruições, por meio de técnicas de orientações sobre os ARV, interações, adesões e também efeitos adversos. Uma boa qualidade de vida provém de uma correta adesão, e para que isso aconteça, é essencial que haja um acompanhamento e monitoramento para que problemas referentes a medicamentos sejam identificados e solucionados, em prol de evitar complicações e retrocessos nas terapias medicamentosas (RACHID, 2017).

É importante que o farmacêutico revise sempre as prescrições indicadas, observando se há erros, tais como, dosagem incorreta, posologia inadequada, interações medicamentosas ou alimentar, assim, que possam dificultar a evolução ao tratamento, prejudicando a recuperação do paciente. Desta forma, a atenção e assistência farmacêutica busca orientar os portadores do vírus HIV, para que o tratamento ocorra da forma correta e resultados positivos sejam obtidos, melhorando a qualidade de vida dos portadores (RIBEIRO, 2017).

Desta forma, é importante que diálogos sejam traçados contendo informações claras e de fácil entendimento, estabelecendo suporte referentes as suas condições no que diz respeito a sua patologia/fisiológica, diminuindo reações adversas, promovendo bem-estar físico e também psicológico. Para os usuários que têm dificuldades quanto a adesão ao tratamento, é importante que sejam concedidas atividades de monitoramento através assistência farmacêutica (SOARES, 2017).

Desde o início da epidemia, patologias oportunistas e cânceres têm se tornado um grande problema vinculado a complicações em pacientes portadores do HIV, ocasionando o aumento de mortes. Isso acontece porque o HIV causa imunossupressão no indivíduo portador (RACHID, 2017).

Com isso, uma das formas de prevenção seria realizar uma avaliação de possíveis aparecimentos de patologias oportunistas por meio de exames de contagem de LTCD4+, pois quando o resultado se apresenta em quantidade de células com baixos níveis, torna-se um

indicativo para o desenvolvimento dessas patologias. Assim, é essencial que os profissionais estejam atentos e desenvolvam um atendimento de qualidade para que as lacunas existentes da saúde pública e prevenção e controle do HIV sejam eliminadas (RIBEIRO, 2017).

As orientações farmacêuticas são de extrema relevância para que o tratamento tenha sucesso. Quando acontece uma percepção inadequada sobre os esquemas traçados para o paciente, pode acarretar na não adesão ou administração errada das ARV. Com isso, a promoção da utilização correta de medicamentos resulta em impactos positivos nos resultados (RACHID, 2017).

Salienta-se que a assistência qualificada prestada pelo SUS tem obtido excelentes e positivos resultados, no tratamento de patologias crônicas como a da AIDS. À vista disso, a assistência dispensada por farmacêutico no âmbito do SUS, são de fato, decisivas e de elevado impacto para a evolução dos parâmetros desses pacientes (RIBEIRO, 2017).

É importante que a consolidação da assistência seja reconhecida e valorizada para que assim, os usuários desses serviços se sintam atendidos com serviços de qualidade e humanísticos. Os profissionais da área devem exercer cuidados que atendam às necessidades do paciente, com estratégias individualizadas. Devem ser criados vínculos de afeto, apoio instrumental, sendo essencial que haja a busca por saber sobre as vivências do mesmo, para que haja a identificação de suas crenças, interações e valores (RODRIGUES, 2015).

Fonseca (2019) expressa ser a assistência farmacêutica denominada por um método educativo dos usuários, diminuindo riscos de interrupção, troca incorreta de medicamentos ou automedicação de pacientes. Assegurando suas doses, horários corretos e vias de administração, quantidades e dias as serem utilizados como também os possíveis efeitos adversos. E é por esse motivo, que os cuidados com pacientes portadores do vírus HIV/AIDS é algo contínuo, com indicações de autocuidado por meio de esclarecimentos acerca do vírus e as suas opções de terapias atuais e possibilitando um melhor conforto ao tratamento, mesmo que a adaptação aos antirretrovirais seja difícil e provoquem alguns efeitos colaterais, acarretando insegurança ao paciente. Conforme estabelecido na Lei nº 13.021/14, artigo 2º, a assistência terapêutica é constituída por inúmeras ações e serviços que possibilitam a promoção, acolhimento e também a reabilitação dos pacientes nos estabelecimentos tanto privados como públicos que prestam serviços assistenciais (BRASIL, 2014).

Após a implementação da Política Nacional de Medicamentos (PNM), em 1998, foram estabelecidas condutas direcionadas à promoção de saúde e aperfeiçoamento da assistência prestada. A assistência farmacêutica, integra as inúmeras atividades direcionadas à promoção do acesso e utilização racional de medicamentos, sendo atualmente considerada um

componente de grande relevância que vai bem além da aquisição e distribuição logística de medicamento (SOARES, 2017).

O acesso a medicamentos não necessariamente irá garantir o uso racional, sendo profissional farmacêutico um modelo de prática capaz de orientar de forma correta esses pacientes, em prol, de prevenir problemas relacionados a farmacoterapia inadequada (RACHID, 2017).

Objetivando o aperfeiçoamento dos desfechos terapêuticos individuais ou coletivos, o processo de assistência aborda diversos procedimentos de cuidado. São notórias as mudanças proporcionadas após a incorporação da assistência farmacêutica, acarretando bons resultados humanísticos e também econômicos (SOARES, 2017).

Para que a saúde seja avaliada, sendo está uma ação indispensável no que diz respeito aos cuidados prestados aos portadores de HIV/Aids, sendo acompanhamento farmacoterapêutico um destes, consistindo em melhoria dos parâmetros clínicos destes pacientes (RACHID, 2017).

Outro serviço prestado é a revisão da farmacoterapia que auxilia no impedimento de prescrições incorretas, interações medicamentosas e subutilizações. Sendo assim, a conciliação de medicamentos apresenta prevenção de efeitos adversos conforme os medicamentos. E, por fim, mais um dos serviços prestados é a monitorização terapêutica dos medicamentos que precisam ser ajustados de forma individualizada por doses, evitando assim, níveis de toxicidade (SOARES,2017).

Se tratando do SUS, diante dos conceitos da atenção farmacêutica, o foco principal é o processo de cuidado definido, que objetiva a promoção da utilização racional de medicamentos por meio de: é essencial que os cuidados farmacêuticos sigam padrões de qualidade, garantindo a interação de forma direta entre profissional/paciente, firmando um compromisso sanitário com a sociedade e disponibilizando um atendimento mais individualizado. Desta forma, os atendimentos dispensados aos pacientes precisam de gestão em saúde (BRASIL, 2014).

### **3.6.2 Não adesão ao tratamento**

Dentre as pessoas portadoras do HIV, a não adesão ao tratamento pode acontecer por conta de várias circunstâncias e entre elas está o receio dos males que a patologia pode acarretar, e o paciente também tem medo de sofrer discriminação, reações medicamentosas, dúvidas sobre a doença provocada pelo HIV, os horários de ingestão dos medicamentos, falta de apoio psicológico, dentre outros (O'DWYER, 2018).

Conforme Silva (2015) a não adesão resultará em um ônus tanto no âmbito individual como no coletivo, provocando a disseminação do vírus em sua forma mais resistente à terapia antirretroviral existente provocando ainda, um impacto com as políticas públicas de disponibilização dos medicamentos para o sistema de saúde, uma vez que os custos do tratamento são elevados. Após o emprego da aplicação da imediata da TARV (Terapia Antirretroviral) na população de pessoas que convivem com o HIV a qualidade e expectativa de vida dessas pessoas aumentou consideravelmente, no entanto, podem ser observados alguns problemas no decorrer do processo de tratamento dentre eles, está a falha virológica, ou seja, a resistência do HIV aos medicamentos antirretrovirais. E mesmo havendo amparo legal e a recursos sendo disponibilização, muitas das pessoas que vivem com HIV este é um dos principais desafios (GARBIN, 2017).

A falha virológica afeta o processo de recuperação do sistema imunológico, elevando assim, o risco de progressão da patologia causando à emergência de cepas resistentes aos ARV. A supressão parcial e a persistência de CV-HIV (carga viral-HIV), encontrada, mesmo que em baixos níveis, resultam no acúmulo de mutações que provocam resistência não só aos medicamentos utilizados, mas também a outros da mesma classe, o que, em consequência, deriva em prejuízo e perda das opções terapêuticas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Questões de condições sociais, psicológicas, escolaridade, preconceito e estigmas, o uso de substâncias psicoativas, dificuldade de acesso e comorbidades, são outros fatores que podem gerar problemas relacionados aos medicamentos além de poderem provocar também reações adversas ao mesmo, como por exemplo, posologia complexa e efeitos adversos, tudo isso contribui para a má adesão (SCOTT, 2016).

### **3.6.3 Falha no tratamento**

Na fase em que acontece um tratamento irregular, níveis séricos baixos dos medicamentos antirretrovirais, insuficientes para suprimir totalmente a replicação viral, exercem uma pressão seletiva sobre a população viral e promovendo assim a emergência de subpopulações resistentes aos medicamentos. A resistência viral obtida, é uma consequência imediata da má adesão, passa então a ser um dos motivos principais da falha virológica, desta forma, em até 90% dos casos de falha virológica, há detecção de mutações de resistência aos ARV (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

A transmissão do vírus resistente, ou seja, a resistência transmitida, é a causa que menos resulta em falha virológica. Porém, nos últimos anos, uma elevação progressiva da taxa de



resistência transmitida aos Inibidores da Transcriptase Reversa não Análogo de Nucleosídeo (ITRNN) tem sido analisado e documentado (HERNANDEZ, 2017).

Esquemas ineficientes e incorretos, seja pela potência insuficiente, seja pela barreira genética baixa, como por exemplo, terapia tripla com três ITRN, terapia dupla, monoterapia com IP/r, IP não potencializada pelo ritonavir, seja por interações medicamentosas, são esquemas para tratamentos com um risco maior de falha da TARV. Comorbidades que resultam em êmese ou diarreia podem atrapalhar e até mesmo impedir que os medicamentos sejam adequadamente absorvidos contribuindo desta forma, para a falha do tratamento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

Salienta-se que, a falha virológica caracteriza-se por: elevação CV-HIV detectável depois de seis meses após o início ou mudanças na TARV; ou elevação de CV-HIV detectável em pessoas em TARV que tinham CV-HIV não detectável (MS, 2018). O **Quadro 2** apresenta os fatores principais relacionados à falha virológica durante o tratamento.

**Quadro 2:** Fatores envolvidos no processo de falha virológica

<b>Fraca adesão à terapêutica</b>
A fraca adesão ao tratamento é o fator que apresenta a maior frequência na falha virológica e está diretamente relacionado ao esquecimento da tomada dos Antirretrovirais, à posologia complexa ou acontecimento de efeitos adversos, devendo esta, ser abordada em todos pacientes que apresentem falha. É importante destacar que em casos de falhas relacionadas a má adesão, sendo estas precocemente identificadas, a supressão viral pode ser alcançada, mesmo sem modificações da TARV.
<b>Esquemas inadequados</b>
A adoção de esquemas com eficiência baixa tais como terapia dupla, terapia tripla que contém apenas ITRN ou quantidade insuficiente de medicamentos ativos, pode resultar na incompleta supressão viral.
<b>Fatores farmacológicos</b>
É necessário avaliar a possibilidade de administração de forma incorreta dos Antirretrovirais, tais como quebra de comprimidos, erros na prescrição ou interações medicamentosas, além de outros fatores que contribuem para a má absorção ou até mesmo a acelerada eliminação dos medicamentos.
<b>Resistência viral</b>
Em casos em que acontece a resistência genotípica do HIV aos antirretrovirais, em até 90% dos casos, esta pode ser detectada no momento da falha, podendo apresentar-se tanto causa como consequência.

**Fonte:** O autor.

A realização do teste de genotipagem em pacientes infectados pelo HIV auxilia para esclarecer e selecionar qual a melhor terapia antirretroviral deve ser empregada ajudando nos casos de falha virológica e terapêutica (JORGE, 2015).

Desta forma, é indicado o exame de genotipagem para o HIV disponível na rede pública SUS- Sistema Único de Saúde, de Genotipagem (Renageno). Tal exame apresenta vantagens como: permite que sejam escolhidos esquemas antirretrovirais com chance maior de supressão viral, baseados na identificação de mutações de resistência, proporciona que medicamentos ativos sejam utilizados por maiores períodos, previne trocas desnecessárias de ARV, previne toxicidade por medicamentos inativos além de melhora a afinidade de custo-efetividade do tratamento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

Com isso, os critérios para execução do exame de genotipagem pela RENAGENO - Projeto de Implementação da Rede Nacional, são: falha virológica diagnosticada em dois exames seguidos de CV-HIV, tendo um intervalo quatro semanas entre as execuções, CV-HIV superior a 500 cópias/mL e utilização regular de TARV por seis meses, pelo menos. Contudo, em relação ao diagnóstico de falha virológica, recomenda-se que os exames de genotipagem sejam realizados o mais precocemente possível. A baixa CV, de forma persistente acarreta o acúmulo de mutações e resistência cruzada nas classes dos medicamentos utilizados. Cerca de 60% dos pacientes tratados com supressão viral parcial depois de 18 meses, acabam desenvolvendo mutações novas de resistência. E depois de um ano sob viremia persistente, em cerca de um terço dos casos, acontece a perda de uma opção de medicamento (SCOTT, 2016).

É importante salientar que, quanto maior for a CV-HIV do paciente em TARV, a quantidade de mutações também será maior. Todavia, CV aumenta na ausência de resistência pode indicar deficiência na adesão à TARV. Pode haver persistência das mutações por até 2 semanas depois que do tratamento interrompido, por outro lado, na ausência de medicação, algumas podem desaparecer ligeiramente. Uma vez observadas as mutações de resistência, pelo ensaio as mutações de resistência, bem provavelmente o medicamento não apresentará ação ou tenha apresentará ação reduzida *in vivo*. Evidencia-se que os ITRN têm importante atividade residual, isto é, mesmo na presença de mutações de resistência, conseguem manter a atividade antiviral. Havendo, portanto, ausência de pressão seletiva (suspensão do medicamento para o qual há resistência), ou em situações de baixa CV, pode acontecer de não haver a detecção das subpopulações virais portadoras de mutações de resistência (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Na ausência de medicamentos algumas mutações seletas no passado podem desaparecer; contudo, com a introdução do medicamento, rapidamente reaparecem. A resistência é

cumulativa, desta forma, devem ser consideradas todas as mutações detectadas em um paciente, nos diferentes testes, e estas devem ser somadas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

### 3.7 DESAFIOS E DISCRIMINAÇÃO ENFRENTADOS PELO PORTADOR

A discriminação de portadores do vírus do HIV reconhecida como crime punível com reclusão e/ou multa, no Brasil, é estabelecida pela Lei nº 12.984, de 2 de junho do ano de 2014. Já Lei Federal nº 9.313, de 13 de novembro do ano de 1996 dispõe da garantia do acesso da população ao tratamento antirretroviral gratuitamente por meio do Sistema Único de Saúde-SUS, trata-se de uma conquista que abriu portas, para que fossem adotadas novas medidas como acesso grátis aos exames laboratoriais que acompanham o processo da infecção viral, a disseminação de campanhas educativas referentes aos diferentes métodos de prevenção contra o HIV e o fornecimento e distribuição de insumos preventivos como a camisinha, a Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) e a Profilaxia Pós-Exposição ao HIV (PEP) dentre outras medidas que compõem a prevenção combinada (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Em cada dez pessoas com o vírus do HIV, oito apresentam, dificuldade em falar que vivem com o vírus que pode causar a Aids. A razão disso é o preconceito exposto pela sociedade, ou seja, todo o estigma em torno da patologia, que pode ser transmitida através de relação sexual desprotegida (sem preservativo). O contágio também pode acontecer via transfusão sanguínea, em situações em que o sangue esteja contaminado, utilização de seringa por mais de uma pessoa, instrumentos perfuro cortantes não esterilizados ou pode ser transmitida também de mãe para o filho durante a gravidez, no parto ou no período de amamentação (AGÊNCIA BRASIL, 2019).

De acordo com o programa das Nações Unidas - Unaid, 64,1% dos portadores de HIV/Aids sofrem alguma forma de discriminação, 46,3% comentários negativos no advindos do meio social onde estão inseridos e 41% recriminados pela família. Um quarto dos portadores já sofreu assédio verbal, quase 20% perderam emprego ou fonte de renda, 17% foram afastados de atividades sociais pelo fato de serem soropositivos e 6% já sofreram agressão (UNAIDS, 2019).

### 3.8 LEVANTAMENTO ESTATÍSTICO DO DIAGNÓSTICO DE HIV NO BRASIL E NA BAHIA (2018 A 2020)

De acordo com a UNAIDS Brasil (2020) referente as estatísticas globais do HIV em 2021, no ano de 2020 haviam, 37,6 milhões de pessoas convivendo com o HIV no mundo. 1,5 milhões de pessoas foram infectadas neste 2020. 690 mil pessoas foram a óbito em decorrência de patologias relacionadas à AIDS neste mesmo ano. Ainda em 2020, 27,4 milhões de pessoas conseguiram ter acesso à terapia antirretroviral. Desta forma, desde o início da epidemia até o final do ano de 2020, totalizam-se 77,5 milhões de pessoas infectadas pelo HIV e desde o início da epidemia até o final de 2020, 34,7 milhões de pessoas foram à óbito em decorrência de patologias relacionadas à AIDS. No **Quadro 3**, estão apresentados os casos de AIDS por ano de diagnóstico no Brasil, conforme dados ofertados pelo SINAN- sistema de Notificações e Agravos.

**Quadro 3:** Casos de AIDS notificados no SINAN, declarados no SIM e registrados no SISCEL/SICLOM por ano de diagnóstico. Brasil

<b>CASOS DE AIDS</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Homens</b>	26.619	26.141	8.434
<b>Mulheres</b>	11.419	11.161	3.442
<b>Menores de 5 anos</b>	269	270	75
<b>Entre 15 e 24 anos</b>	4.764	4.667	1.532
<b>Total</b>	38.040	37.380	11.880

Fonte: SINAN, 2021

Já o **Quadro 4**, expõe os casos de AIDS por ano de diagnóstico a cidade de Barreiras-Ba, de acordo com dados ofertados pelo SINAN.

**Quadro 4:** Casos de AIDS notificados no SINAN, declarados no SIM e registrados no SISCEL/SICLOM por ano de diagnóstico. Barreiras

<b>CASOS DE AIDS</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Homens</b>	24	46	5
<b>Mulheres</b>	10	21	-
<b>Menores de 5 anos</b>	-	-	-
<b>Entre 15 e 24 anos</b>	6	7	-
<b>Total</b>	34	67	5

Fonte: SINAN, 2021

Referente às novas infecções por HIV têm-se, desde o auge no ano de 1998, houve redução dos índices em 47% de novas infecções por HIV. Já no ano de 2020, ocorreram 1,5

milhões (1,1 milhões - 2,1 milhões) de infecções novas pelo HIV, comparado com 2,8 milhões (2 milhões - 3,9 milhões) do ano de 1998. Salienta-se que essa que nos índices de novas infecções vem ocorrendo desde 2010, neste mesmo ano o índice caiu cerca de 30%, de 2,1 milhões (1,5 milhões - 2,9 milhões) para 1,5 milhões (1,1 milhões - 2,1 milhões) até o ano de 2020. Em crianças, desde o ano de 2010 as infecções novas por HIV caíram 52%, de 320 mil (210 mil - 500 mil) em 2010 para 160 mil (100 mil - 240 mil) no ano de 2020 (UNAIDS, 2021).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante do estudo realizado conclui-se que, no setor de cuidados do HIV/AIDS o farmacêutico, consegue obter significativos resultados e ao longo dos anos tem se destacado com sua atuação. Os serviços dispensados a estes pacientes possibilitam que os mesmos obtenham uma excelente resposta terapêutica por meio da boa adesão.

As observações encontradas na literatura indicam que, mesmo este vírus tendo tal potencialidade, a humanidade conseguiu alcançar consideráveis recursos ao longo dos anos capazes de proporcionar ao portador uma melhor de vida, tanto no setor público quanto no privado. Portanto, evidenciou-se a importância da atuação do farmacêutico na equipe multiprofissional, por meio de programas de serviços à saúde, que facilitam a adesão medicamentosa e uma resposta positiva desses pacientes.

Contudo, o profissional farmacêutico tem o importante papel orientar o paciente garantindo a adesão ao tratamento. Assim, a persistência é uma das formas utilizadas para concretizar e garantir o monitoramento e tratamento da infecção pelos portadores HIV/AIDS, sendo este apoio profissional fundamental para que os objetivos da terapia antirretroviral de supressão máxima sejam alcançados, acarretando melhorias da qualidade de vida, reconstituição imunológica, diminuição das patologias oportunistas e o bem estar do paciente portador.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, P. S. et al. **Pharmaceutical care in Brazil's primary health care**. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 51, n. 2, 1s-11s, 2017.

AGÊNCIA BRASIL. Preconceito e discriminação afetam diagnóstico do HIV/Aids. 2019. Rev Eletrônica. Repórter da Agência Brasil – Brasília. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2019-12/preconceito-e-discriminacao-afetam-diagnostico-do-hivaids>. Acesso em: 16 out 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Programa Nacional de DST e AIDS. Centros de Testagem e Aconselhamento do Brasil**. Desafios para a Equidade e o Acesso. Brasília, n.01. 2008.

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

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade**: contextualização e arcabouço conceitual. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, v. 200, 2014.

BRASIL - Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Cuidado integral às pessoas que vivem com HIV pela Atenção Básica : manual para a equipe multiprofissional / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em Data de acesso: 11 de Maio de 2021.

BEMELMANS, M. et al. **Sustaining the future of HIV counselling to reach 90-90-90: a regional country analysis**. Journal of the International AIDS Society. 19:20751. 2016.

BORGES, M. J. L., SAMPAIO, A. S., GURGEL, I. G. D. **Trabalho em equipe e interdisciplinaridade: desafios para a efetivação da integralidade na assistência ambulatorial às pessoas vivendo com HIV/Aids em Pernambuco**. Ciênc Saúde Coletiva, v. 17, n. 1, p. 147-56, 2012.

CAETANO, T. U. F., E NETO, O. H. C. **Atenção farmacêutica aos portadores de hiv/aids no sistema único de saúde (sus)**, 2016.

CASAGRANDE BJ. O farmacêutico clínico e o cuidado de pacientes HIV+ no ambiente hospitalar. **Dissertação (Mestrado Profissional em Farmacologia)** - Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019; 83p.

DARTORA, W. J.; ÂNFLOR, É. P.; DA SILVEIRA, L. R. P. Prevalência do HIV no Brasil 2005-2015: dados do Sistema Único de Saúde. **Rev. Cuid.** 2017. v. 8, n. 3, p.1919-19298. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v8i3.462>.

ERON, JJ. et al. **Efficacy and safety of raltegravir for treatment of HIV for 5 years in the BENCHMRK studies: final results of two randomised, placebo-controlled trials.** *Lancet Infect Dis*; 13(7):587–596. 2013.

FRANÇA-JUNIOR, I. et al. Acesso ao teste anti-HIV no Brasil 2003: a pesquisa MS/Ibope 2003. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br>> Acesso em 29 jun 2021.

FIGUEREDO. R. M.; SINKOC V.M.; TOMAZIM C.C.; GALLANI M.C.B.J; COLOMBRINI M.R.C. Adesão de pacientes com AIDS ao tratamento com antiretrovirais: Dificuldades relatadas e proposição de medidas atenuantes em um hospital escola. *Rev. Latino-am Enfermagem*, v.9, n.4, p.50-5, 2001.

FONSECA, Eron Barbosa. ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA ADESÃO AO TRATAMENTO DE PACIENTES ADULTOS RECÉM DIAGNOSTICADOS COM HIVUM RELATO DE EXPERIÊNCIA. **BIUS-Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia**, v. 13, n. 6, p. 1-5, 2019.

GARBIN, C. A. S. **Adesão à terapia antirretroviral em pacientes HIV soropositivos no Brasil: uma revisão da literatura.** *Arch Health Invest*, 65-70, 2017.

GOMES, R. R. F. M. et al. **Utilização dos registros de dispensação da farmácia como indicador da não-adesão à terapia antirretroviral em indivíduos infectados pelo HIV.** *Cadernos de Saúde Pública – Rio de Janeiro*, v.25, n.3, 2009.

GALVÃO, Z. Atenção farmacêutica ao idoso: Uma proposta para a continuidade do tratamento. Centro de pós graduação Oswaldo Cruz; 2017.

HERNANDEZ, A.L. et al. **HIV Integrase Genotypic Testing and Resistance in the United States—9 U.S. Jurisdictions.** Abstract 478. CROI 2017.

JORGE, J.L.Z. **Genotipagem do VIH e Análise de Resistência à Droga dos Seropositivos da Guiné –Bissau.** Dissertação de Mestrado em Mestrado em Biologia Molecular e Genética – Universidade de Lisboa. 2015.

LIMA I, et al. Information and communication technologies for adherence to antiretroviral treatment in adults with HIV/AIDS. *International Journal of Medical Informatics Publisher: Elsevier Ireland Ltd.*, 2016; 92: 54-61.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em adultos.** 412 p. Brasília, 2018

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico.** Secretaria de Vigilância em Saúde. Número Especial. p.1-72. Dez. 2019.



NEVES, D. B. S., PINA, J. **Assistência farmacêutica no SUS: Os desafios do profissional farmacêutico.** SAÚDE & CIÊNCIA EM AÇÃO, v. 1, n. 1, p. 83-104, 2016.

NUNES JÚNIOR, Sebastião Silveira; CIOSAK, Suely Itsuko. Terapia antirretroviral para HIV/AIDS: o estado da arte. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 1103-1111, 2018.

OJEWOLE, E; et al. **Exploring the use of novel drug delivery systems for antiretroviral drugs.** European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics.vol 70, p 697-710. 2008.

OLIVEIRA, A. B.; OYAKAWA, C. N.; MIGUEL M. D.; Zanin, S.M.W.; MONTRUCCHIO, D.P. **Obstáculos da atenção farmacêutica no Brasil.** **Rev. Bras. Ciências Farmacêuticas.** [online]. 2005, vol.41, n.4, pp. 409-413. ISSN 1516-9332.

PEREIRA, R. L. R; FREITAS, O. A evolução da atenção farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Revista brasileira de ciências farmacêuticas**; Vol. 44, N.4, Out/Dez. 2008.

PEREIRA, Silvana Velho. **Assistência ambulatorial e farmacêutica de serviço especializado em HIV/AIDS em município do sul do Brasil.** 2012.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS UNAIDS. . Preconceito e discriminação afetam diagnóstico do HIV/Aids. 2019. Rev Eletrônica. Repórter da Agência Brasil – Brasília. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2019-12/preconceito-e-discriminacao-afetam-diagnostico-do-hivaids>. Acesso em: 16 out 2021.

RACHID, Marcia; SCHECHTER, Mauro. **Manual de HIV/aids.** Thieme Revinter Publicações LTDA, 2017.

REMOR, E., MILNER-MOSKOVICS, J., PREUSSLER, G. **Adaptação brasileira do “Cuestionario para La Evaluación de La Adhesión al Tratamiento Antirretroviral”.** Rev Saúde Pública. 41(5): 685-694, 2007.

RIBEIRO, Yaminy Aparecida Carvalho; NETO, Orozimbo Henriques Campos. Acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes portadores de HIV/Aids. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, v. 5, n. 1, 2017.

RODRIGUES, João Paulo Vilela et al. Impacto do atendimento farmacêutico individualizado na resposta terapêutica ao tratamento antirretroviral de pacientes HIV positivos. **Journal of Applied Pharmaceutical Sciences–JAPHAC**, v. 2, n. 1, p. 18- 28, 2015.

SANTOS, Maria Altenfelder. **O papel dos serviços de saúde na adesão do paciente ao tratamento antirretroviral do HIV/aids: associações entre medidas 37 de adesão e características organizacionais dos serviços do Sistema Único de Saúde que assistem pessoas vivendo com HI.** 2015. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SILVA, J. A. G. et al. **Fatores associados à não adesão aos antirretrovirais em adultos com AIDS nos seis primeiros meses da terapia em Salvador, Bahia, Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 31, n. 6, p.1188- 1198, jun, 2015.

SOARES, Leticia Santana da Silva. **Construção de um modelo de avaliação do processo de assistência farmacêutica na atenção primária: uma ênfase ao processo de cuidado.** 2017.

SCOTT S. S. et al. **Impact of Pill Burden on Adherence, Risk of Hospitalization, and Viral Suppression in Patients with HIV Infection and AIDS Receiving Antiretroviral Therapy.** *Pharmacotherapy*; 36(4):385–401. 2016.

THIEBAUT, R. et al. **Association of Soluble CD14 and Inflammatory Biomarkers With HIV-2 Disease Progression.** *HIV/AIDS*, pp. 55,1417-1425, 2012.

VIELMO, Laura et al. **A importância da atenção farmacêutica na adesão a terapia antirretroviral no HIV/AIDS.** 2013.

WAIN, L.V. et al. **Adaptation of HIV-1 to Its Human Host.** *Mol Biol Evol.*, pp. 24(8), 1853-1860, 2007.