



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

**IMPLANTAÇÃO DO CUIDADO FARMACÊUTICO A  
PESSOAS VIVENDO COM O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA  
HUMANA NO SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA ESPECIALIZADA  
(SAE) DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO MUNICÍPIO  
DE BELÉM**

**ANA LUIZA SOBRINHO MORAES**

BELÉM-PA  
2020



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

**IMPLANTAÇÃO DO CUIDADO FARMACÊUTICO A  
PESSOAS VIVENDO COM O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA  
HUMANA NO SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA ESPECIALIZADA  
(SAE) DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO MUNICÍPIO  
DE BELÉM**

Autor: Ana Luiza Sobrinho Moraes

Orientador: Prof. Dr. Marcos Valério S. Silva

Co-orientador: Msc. Jorge Yuichi Takata Silva

Trabalho de conclusão de Mestrado  
apresentado ao Programa de Pós-graduação em  
Assistência Farmacêutica do Instituto de Ciências da  
Saúde da Universidade Federal do Pará, como  
requisito parcial para obtenção do Título de mestre  
em Assistência Farmacêutica.

BELÉM-PA

2020

**Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica da  
Universidade Federal do Pará**

**BANCA EXAMINADORA**

**Aluno(a): Ana Luiza Sobrinho Moraes**

**Orientador(a):** Prof(a). Dr. Marcos Valério Santos da Silva

**Co-orientador:** Prof. Msc. Jorge Yuichi Takata Silva

---

Prof. Dr. Marcos Valério Santos da Silva (Orientador)  
Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica, UFPA

---

Prof. Dr. Andrea Luzia Vaz Paes (Membro Titular)  
Hospital Universitário João de Barros Barreto, UFPA

---

Prof. Dr. José Eduardo Gomes Arruda (Membro Titular)  
Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica, UFPA

DATA: 31/08/2020

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, pela oportunidade que me foi concedida de está retornando ao ambiente acadêmico e com a possibilidade de poder melhorar a qualidade de vida dos pacientes que vivem com HIV/ AIDS, através do projeto que foi executado.

A minha família, namorado e amigos por entenderem a minha ausência em muitos momentos, principalmente quando eu tinha folga do trabalho, porém precisava ausentar-me para estudar.

Aos meus colegas de turma do mestrado por sempre nos apoiarmos nos momentos mais difíceis e conturbados, por sempre incentivarmos uns aos outros e pela torcida pelo sucesso na execução do trabalho de todos.

Ao meu orientador, por sempre entender a conturbada rotina que levo em minha vida profissional e por incentivar a continuidade do trabalho com palavras de apoio, sem cobranças e descrédito ao trabalho que executei durante o projeto.

Ao meu co- orientador, que além de ser um grande parceiro de trabalho durante o período em que estive no hospital também é uma grande referência profissional, e que sempre esteve disposto a me ajudar nos muitos momentos de dúvidas.

A chefia da divisão de farmácia hospitalar do HUUJBB e a coordenação e equipe multiprofissional do SAE por autorizarem a execução do projeto, darem incentivos e colaboração para que fosse realizado.

Aos pacientes atendidos no SAE do HUUJBB, que foram os grandes beneficiários durante a execução deste trabalho, e que sem o apoio e participação deles o projeto não teria sido tão especial e gratificante. Mesmo após a saída do hospital, continuo tendo um apreço muito grande por eles e torcendo para que tenham um atendimento farmacêutico de excelência, pois este é essencial para a qualidade de vida deles.

## RESUMO

Considerando a importância da adesão ao tratamento antirretroviral, estratégias de monitoramento e de melhoria têm sido constantemente propostas, dentre elas o cuidado farmacêutico. O objetivo do estudo foi, através do cuidado farmacêutico, implantar o acompanhamento farmacoterapêutico dos pacientes que vivem com HIV/AIDS e verificar sua influência na adesão a TARV. Trata-se de um estudo de corte transversal, exploratório e analítico com delineamento clínico assistencial na Unidade de Dispensação de Medicamentos do Serviço de Assistência Especializado do HUJBB. Para o acompanhamento foi utilizado um instrumento elaborado com base no método PWDT. As interações medicamentosas detectadas e as intervenções farmacêuticas realizadas foram quantificadas e classificadas. A adesão do paciente ao tratamento foi avaliada, por meio do questionário traduzido BMQ. Foram incluídos no estudo 70 pacientes, que foram acompanhados durante quatro consultas farmacêuticas. Nestas foram identificadas interações medicamentosas, realizadas intervenções, em sua maioria educativas, com o objetivo de diminuir problemas relacionados a medicamentos. Segundo o autorrelato, utilizando o BMQ ao final do estudo, 75,4% dos usuários foram considerados com boa adesão, um aumento de 46,8% em relação ao início do projeto. Conclui-se que a presença do farmacêutico é muito importante para a prevenção, detecção e resolução de PRM. O estudo contribui para a discussão das dificuldades encontradas para a implantação do cuidado farmacêutico no âmbito da saúde pública.

**Palavras-chaves:** Cuidado Farmacêutico, Acompanhamento Farmacoterapêutico, HIV/AIDS, Antirretrovirais, SUS.

## ABSTRACT

Considering the importance of adhering to antiretroviral treatment, monitoring and improvement strategies have been constantly proposed, including pharmaceutical care. The aim of the study was, through pharmaceutical care, to implement pharmacotherapeutic follow-up for patients living with HIV / AIDS and to verify its influence on adherence to ART. This is a cross-sectional, exploratory and analytical study with clinical care design at the Medicines Dispensing Unit of the Specialized Assistance Service of the HUIBB. For the follow-up, an instrument developed based on the PWDT method was used. The drug interactions detected and the pharmaceutical interventions performed were quantified and classified. The patient's adherence to treatment was assessed using the translated BMQ questionnaire. Seventy patients were included in the study, who were followed up during four pharmaceutical consultations. In these, drug interactions were identified, interventions were carried out, mostly educational, with the aim of reducing problems related to drugs. According to the self-report, using the BMQ at the end of the study, 75.4% of users were considered to have good adherence, an increase of 46.8% compared to the beginning of the project. It is concluded that the presence of the pharmacist is very important for the prevention, detection and resolution of MRP. The study contributes to the discussion of the difficulties encountered in the implementation of pharmaceutical care in the scope of public health.

**Keywords:** Pharmaceutical Care, Pharmaco-therapeutic Follow-up, HIV / AIDS, Antiretrovirals, SUS.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Número de PVHIV vinculadas no estado do Pará: Número de indivíduos que, no ano, tiveram pelo menos uma dispensa ou um exame de CD4 ou um exame de Carga Viral.....	21
Figura 2	Número de PVHIV vinculadas ao município de Belém: Número de indivíduos que, no ano, tiveram pelo menos uma dispensa ou um exame de CD4 ou um exame de Carga Viral.....	22
Figura 3	Mecanismo de Ação dos Medicamentos Antirretrovirais.....	25
Figura 4	Fluxograma do acompanhamento farmacoterapêutico.....	39
Figura 5	Gráfico de distribuição dos pacientes conforme o esquema de terapia antirretroviral.....	44
Figura 6	Tipos de intervenções farmacêuticas realizadas após primeira consulta farmacêutica.....	51
Figura 7	Aceitação dos pacientes as intervenções farmacêuticas propostas durante o acompanhamento farmacoterapêutico.....	52
Figura 8	Comparação do teste de adesão entre a primeira e a última consulta do acompanhamento farmacoterapêutico (BMQ1 e BMQ2).....	55
Figura 9	Comparecimento regular doas pacientes em acompanhamento nas consultas farmacêuticas.....	57

Figura 10 Resultados atingidos com acompanhamento farmacoterapêutico proposto a cada paciente..... 57

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características quanto ao estilo de vida dos pacientes em acompanhamento no SAE do HUIBB.....	42
Tabela 2	Características clínicas dos pacientes em acompanhamento no SAE do HUIBB.....	45
Tabela 3	Perfil da carga viral dos pacientes durante o período de acompanhamento farmacoterapêutico.....	45
Tabela 4	Descrição das comorbidades e infecções oportunistas apresentadas pelos pacientes.....	46
Tabela 5	Caracterização do uso de medicamentos sem prescrição médica e interações medicamentosas identificadas.....	47
Tabela 6	Interações medicamentosas, intervenções e condutas durante o acompanhamento farmacoterapêutico.....	49
Tabela 7	Análise e comparação das respostas ao formulário de adesão BMQ1 e BMQ2.....	54

## LISTA DE ABREVIações SIGLAS E SÍMBOLOS

3TC- Lamivudina

ABC- Abacavir

AFT- Acompanhamento Farmacoterapêutico

AIDS - Acquired Immunodeficiency Syndrome

ARV- Antirretrovirais

AT- Atenção Farmacêutica

ATV- Atazanavir

AZT- Zidovudina

AZT/3TC- Zidovudina/ Lamivudina

BMQ- Brief Medication Questionnaire

CFF- Conselho Federal de Farmácia

CIT- Comissão de Intergestores Tripartite

CV- Carga Viral

D4T- Estavudina

DDL- Didanosina

DIAHV/SVS/MS- Departamento de Vigilância, Prescrição e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/ AIDS e das Hepatites Virais, da Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde

DRV- Darunavir

EFZ- Efavirenz

ETR- Etravirina

FPV- Fosamprenavir

HAART- Highly Active Antiretroviral Therapy

HIV- Vírus da Imunodeficiência Humana

HUJBB- Hospital Universitário João de Barros Barreto

IDV- Indinavir

IO- Infecções Oportunistas

IP- Inibidores de Protease

ITR- Inibidores da Transcriptase Reversa

ITRN- Inibidores da Transcriptase Reversa Nucleosídeos

ITRNN- Inibidores da Transcriptase Reversa Não Nucleosídeos

ITRNT- Inibidores da Transcriptase Reversa Nucleotídeos

LPV/r- Lopinavir/ Ritonavir

LT-CD4+ - Linfócitos TCD4+

NVP- Nevirapina

OMS- Organização Mundial da Saúde

PA- Pará

PNDST/AIDS- Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS

POMR- Problem- Oriented Medical Record

PRM- Problema Relacionado à Medicamento

PVHA- Pessoas que vivem com o vírus do HIV/ AIDS

PW- Pharmacotherapy Workup

PWDT- Pharmacist Workup of Drug Therapy

RAL- Raltegravir

RNM- Resultados Negativos Associados ao Uso de Medicamentos

RTV- Ritonavir

SAE- Serviço de Assistência Especializado

SFT- Seguimento Farmacoterapêutico

SIDA- Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

SIM- Sistema de Informação Sobre Mortalidade

SINAN- Sistema de Informação e Agravos de Notificação

SISCEL- Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/ CD8+ e Carga Viral do HIV

SK- Sarcoma de Kaposi

SOAP-Subjective, Objective, Assessment and Plan Monitoring

SRA- Síndrome Retroviral Aguda

SUS- Sistema Único de Saúde

T-20 – Enfuvirtida

TARV- Terapia Antirretroviral de Alta Eficiência

TB- Tuberculose

TDF- Tenofovir

TOM- Therapeutic Outcomes Monitoring

UDI- Usuários de Drogas Injetáveis

UDM- Unidade Dispensadora de Medicamentos

## SUMÁRIO

Resumo

Abstract

Lista de Figuras

Lista de Tabelas

<b>1- INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>2- OBJETIVOS.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1 OBJETIVO GERAL.....</b>	<b>16</b>
<b>3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....</b>	<b>16</b>
<b>3- REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>17</b>
<b>4.1 A síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS).....</b>	<b>17</b>
<b>4.2 Comportamento de risco.....</b>	<b>19</b>
<b>4.3 Epidemiologia no Brasil.....</b>	<b>20</b>
<b>4.4 Tratamento de portadores de HIV/ AIDS.....</b>	<b>22</b>
<b>4.5 Mecanismos de ação dos antirretrovirais.....</b>	<b>23</b>
<b>4.5.1 Inibidores da transcriptase reversa.....</b>	<b>23</b>
<b>4.5.1.1. Inibidores da transcriptase reversas nucleosídeos (ITRN).....</b>	<b>23</b>
<b>4.5.1.2. Inibidores da transcriptase reversas nucleotídeos (ITRNt).....</b>	<b>24</b>
<b>4.5.1.3. Inibidores da transcriptase reversas não nucleosídeos (ITRNN).....</b>	<b>24</b>
<b>4.5.2 Inibidores de protease (IP).....</b>	<b>24</b>
<b>4.5.3 Inibidores de fusão.....</b>	<b>24</b>
<b>4.5.4 Inibidores da integrasse.....</b>	<b>24</b>
<b>4.5.5 Inibidor de citoquinas.....</b>	<b>24</b>
<b>4.6 Acesso ao tratamento antirretroviral no Brasil.....</b>	<b>25</b>
<b>4.7 Serviço de assistência especializado (SAE).....</b>	<b>26</b>
<b>4.8 Atuação do farmacêutico no cuidado de pessoas vivendo com HIV/ AIDS.....</b>	<b>27</b>

4.9 Metodologias para o seguimento farmacoterapêutico (Acompanhamento Farmacoterapêutico).....	32
4- METODOLOGIA.....	34
5.1 Consulta Farmacêutica.....	35
5.2 Implantação do Acompanhamento Farmacoterapêutico.....	36
5.2.1 Análise de dados.....	37
5.2.2 Plano de atenção.....	37
5.2.3 Registro do plano de atenção.....	38
5.2.4 Monitorização e avaliação.....	38
5.3 Avaliação da adesão ao tratamento.....	40
5.4 Análise de dados.....	40
5- RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	42
6- CONCLUSÃO .....	59
7- REFERENCIAS.....	60
APÊNDICES.....	73

# 1 INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida- SIDA (Acquired Immunodeficiency Syndrome - AIDS) é uma doença do sistema imunológico causada pelo HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana) que continua a atingir toda a população mundial, independentemente de idade e de classe social e se constitui como um importante problema de saúde pública a ser enfrentado. Desde o início da epidemia, de 1980 a junho de 2019, foram identificados no Brasil 966.058 casos de aids. O país tem registrado, anualmente, uma média de 40 mil novos casos nos últimos cinco anos (BRASIL, 2019).

Desde a sua descoberta até os dias atuais muitos foram os avanços na prevenção, diagnóstico e tratamento da AIDS, especialmente com o advento da *Highly Active Antiretroviral Therapy* (HAART) ou terapia antirretroviral de alta eficácia (TARV), que aumentou a expectativa e qualidade de vida das pessoas que vivem com HIV/AIDS, trazendo uma mudança no perfil da epidemia, sua evolução e tendências, caracterizando-a atualmente como doença de perfil crônico (DOURADO et al., 2006; PALELLA et al., 2006).

Desta forma novos desafios foram vislumbrados, tais como a reinserção social, a promoção de hábitos alimentares saudáveis e atividade física regular, o direito de vivenciar a sexualidade, as relações afetivas e a experiência da paternidade e maternidade, a prevenção e manejo dos danos relacionados aos efeitos adversos ao tratamento, o acesso e uso dos insumos de prevenção, bem como o concomitante tratamento das coinfeções, principalmente hepatites virais crônicas e tuberculose (BRASIL, 2008).

Dentre esses desafios, é muito importante que se estruture um plano para promover uma adequada adesão ao tratamento, haja vista que se trata de um uso de medicamentos a longo prazo. Quando se fala de adesão a TARV, este significado é ampliado porque está vinculado a um conjunto de ações, a disponibilidade de acesso aos serviços, consultas, frequência e realização de exames laboratoriais, retiradas de medicamentos na farmácia, sendo, portanto, um processo dinâmico e multifatorial contínuo (CARACIOLO & SHIMMA, 2007). Sendo assim, a adesão entendida no âmbito do cuidado ampliado e integral constitui o pilar principal para se alcançar o

manejo adequado do tratamento, principalmente para pessoas multiexperimentadas em TARV que vivem com subtipos virais resistentes (BRASIL, 2007).

De maneira geral, para que se obtenha o sucesso terapêutico sustentado, com níveis plasmáticos de carga viral (CV) indetectáveis, reconstituição imunológica e ausência de sintomatologia, é necessária uma taxa de adesão mínima, sendo considerada em vários estudos como pelo menos 95% das doses prescritas, devido a uma alta e constante taxa de replicação e mutação do HIV. (BONOLO et al., 2007). Normalmente, níveis inferiores de adesão estão diretamente relacionados com a presença de multiplicação viral e surgimento de mutações no DNA viral, induzindo a resistência à TARV e consequente a falência terapêutica (BRASIL, 2010). O desenvolvimento de cepas virais resistentes é preocupante não só pelo risco de transmissão, como também pela diminuição das alternativas terapêuticas disponíveis, assim como da sobrevida do paciente (GOMES et al., 2009). No entanto, a adesão em relação aos agentes antirretrovirais (ARV's) tem variado muito, dependendo do medicamento em uso, das características demográficas da população e do método de determinação da taxa de adesão (WHO, 2013).

Atualmente o sistema de distribuição de medicamentos e a disponibilidade do tratamento pelo Sistema Único de saúde (SUS) no Brasil é reconhecido em âmbito mundial devido as políticas públicas relacionadas às doenças sexualmente transmissíveis. Em 1996, foi publicada a lei Nº 9.313 que estabeleceu a obrigatoriedade da distribuição gratuita dos antirretrovirais, dando ainda mais destaque ao Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS - PNDST/AIDS (DUARTE et al, 2011).

Com a disponibilidade de medicamentos antirretrovirais em sua totalidade de forma gratuita, a adesão ao tratamento é um elemento determinante para a efetividade clínica da TARV, onde é possível verificar se a medicação é tomada de forma imprópria ou insuficiente (lapsos, falhas nos dias ou horários), podendo haver assim o surgimento de cepas virais multirresistentes e a consequente falência terapêutica (BRASIL, 2013; GOMES et al., 2009). A Organização Mundial de Saúde (OMS) elencou cinco dimensões que interferem na adesão do paciente ao tratamento, considerando a multidimensionalidade do processo, que são: fatores relacionados ao paciente, ao tratamento, socioeconômicos, relacionados aos sistemas de saúde e a doença (WHO, 2013).

A baixa adesão pode ser traduzida em diversos comportamentos do paciente em tratamento antirretroviral, tais como dificuldades para seu início, suspensão prematura do tratamento, omissões ou esquecimentos de medicamentos, faltas às consultas ou retornos agendados, automedicação, ausência de modificação no estilo de vida ou hábitos necessários para a recuperação da enfermidade (TELLES et al., 2008). A importância do problema de falta de adesão terapêutica é indiscutível se forem analisados os impactos que isso tem sob o ponto de vista clínico, médico, econômico e psicossocial (CAMARGO et al., 2008).

Assim, a falta de acompanhamento destes pacientes que tem dificuldades em assegurar uma boa adesão ao tratamento torna-se um problema sério para a saúde pública contemporânea, especialmente quando se trata de doenças crônicas, uma vez que aumentam os custos com os cuidados com a saúde, pois diminui a eficácia da TARV e aumenta a possibilidade do fracasso do tratamento, elevando também a possibilidade de complicações e diminuir a qualidade de vida das populações (ALMEIDA et al., 2007). Em função da importância da adesão ao tratamento, estratégias de monitoramento e de melhoria na adesão têm sido propostas, incluindo dentre elas o cuidado farmacêutico, que possui efeito positivo sobre o conhecimento da doença, bem como sobre seu controle (GOMES et al., 2009; MOLINO et al., 2014).

O envolvimento do farmacêutico com as equipes clínicas em hospitais que cuidam de paciente portador do vírus do HIV tem sido descrito na literatura desde 1991 em países desenvolvidos. Este fato tem sido associado ao aumento crescente da adesão pelo paciente (SABERI et al., 2012). Em países como EUA, Canadá, Espanha, Alemanha, França e Suécia a atuação do farmacêutico clínico é uma realidade. A implantação desse modelo de prática foi favorecida nesses locais, pois apresentavam um serviço de saúde bastante estruturado e reconheciam o farmacêutico como profissional imprescindível na área da saúde (CIPOLLE et al., 2006).

O farmacêutico clínico tem a responsabilidade de acompanhar o paciente durante toda a sua trajetória de uso do medicamento. Seu papel será de identificar os principais fatores de risco para a não adesão, prestar informações sobre os medicamentos utilizados identificar interações medicamentosas, acompanhar e estimular os pacientes a manejar o seu próprio tratamento (APPOLLONI et al., 2014; DEWULF, 2010; HENDERSON, 2011).

O farmacêutico é capaz de identificar, prevenir e resolver problemas farmacoterapêuticos que influenciam no desfecho clínico interferindo positivamente

nos marcadores de uso de medicamentos, inclusive diminuindo as taxas de internação (MORIEL et al., 2011).

Saberi e colaboradores em 2012 mostrou que entre 10 publicações em que o farmacêutico fazia o acompanhamento farmacoterapêutico (AFT) do paciente em uso de antirretroviral, todas elas demonstravam associação ao aumento da adesão ao tratamento (SABERI et al., 2012).

Desta forma, a atuação do farmacêutico pode ser um aliado no estímulo a adesão ao tratamento antirretroviral nos Serviços de Atendimento Especializado (SAE) em HIV/ AIDS, como o profissional capaz de orientar o paciente em relação a terapia medicamentosa, não apenas a antirretroviral, mas todas as outras a que o paciente esteja submetido, e aplicar o cuidado farmacêutico, estimulando os pacientes a estarem familiarizados com seus próprios esquemas terapêuticos, tornando mais simples a compreensão da importância do uso correto do medicamento, aumentando assim a adesão a terapia, efetividade e tolerância (PRIMO, 2015).

Portanto, a relevância deste estudo justifica-se em face da necessidade de estruturação e implantação do processo de cuidado farmacêutico, visando conhecer, avaliar e melhorar a adesão ao tratamento dos pacientes infectados pelo HIV, que são atendidos no serviço de assistência especializado (SAE) do Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB), nas diferentes faixas etárias e as dificuldades relacionadas ao uso dos antirretrovirais. Tal conhecimento pode contribuir na melhoria do monitoramento, buscando relacionar as informações epidemiológicas e de tratamentos coletados na tentativa de auxiliar os profissionais de saúde na detecção de possíveis falhas e no delineamento de estratégias preventivas e terapêuticas, beneficiando cada vez mais a qualidade de vida desses pacientes.

## **2 Objetivos**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Implantar o processo de cuidado farmacêutico a pessoas vivendo com HIV/AIDS de um serviço de assistência especializado em um hospital universitário no município de Belém.

### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Implantar o processo de acompanhamento farmacoterapêutico aos pacientes atendidos no SAE.
- Caracterizar a população selecionada por variáveis sociodemográficas, e clínico epidemiológicas;
- Monitorar os resultados da implantação do acompanhamento farmacoterapêutico considerando os aspectos: adesão ao tratamento; identificação de interações medicamentosas e intervenções farmacêuticas; contribuir para a obtenção de carga viral indetectável e manutenção da melhora na condição imunológica, como efetividade do tratamento;
- Descrever as mudanças propostas com a implantação do serviço, tais como: participação do farmacêutico no processo de cuidado e educação em saúde, conhecimento do paciente sobre o seu tratamento medicamentoso, taxa de adesão e abandono de tratamento dos pacientes que estão em acompanhamento.

## 4 REFERENCIAL TEÓRICO

### 4.1 A síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS)

Os primeiros relatos da epidemia que foi denominada Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) surgiram em meados de 1981, quando foram notificados nos Estados Unidos da América (EUA), casos de pneumonia por *Pneumocystis carinii* (atualmente *Pneumocystis jirovecii*) e de Sarcoma de Kaposi entre homossexuais do sexo masculino saudáveis (HINRICHSEN, 2005). Inicialmente foi chamada de “peste gay”, e posteriormente, os indivíduos foram divididos em grupos de risco, o que contribuiu para o aumento da discriminação das pessoas portadoras do vírus e dos seus hábitos de vida (SPRINZ et al., 1999).

Em 1982 a doença foi associada ao sangue, em decorrência de casos que foram detectados em pacientes hemofílicos; neste mesmo ano foi proposto o nome de AIDS. Com o aprimoramento do tratamento pelo emprego rotineiro de profilaxias primárias para infecções oportunistas e com a introdução de potentes esquemas antirretrovirais na prática clínica, houve grande queda da letalidade e da morbidade associadas à infecção pelo HIV (SPRINZ et al., 1999).

As principais células infectadas são as que apresentam a molécula CD4 em sua superfície, predominantemente linfócitos T-CD4+ (linfócitos T4 ou T-*helper*) que são derivados da glândula timo e desempenham um papel importante na imunidade celular e ainda, monócitos, macrófagos e células dendríticas. A molécula CD4 age como receptor do vírus, mediando a invasão celular. Outras moléculas presentes na superfície de células foram identificadas em 1996 e também são essenciais para que a infecção ocorra (receptores de quimiocinas, entre elas CCR5 e CXCR4) (PHILPOTT, 2003; ESTÉ; TELENTI, 2007).

A replicação viral persistente significa um dano progressivo ao sistema imunológico, ou seja, apesar do indivíduo não apresentar sintomas há uma contínua replicação viral que vai lesando o sistema imunológico e conseqüentemente levando o portador do vírus a desenvolver à AIDS, se não houver nenhum tipo de intervenção medicamentosa (SPRINZ et al., 1999). A contagem de linfócitos T-CD4+ é utilizada internacionalmente como marcador do estado imunológico dos indivíduos. A

recomendação de início precoce da TARV considera, além dos claros benefícios relacionados à redução da morbimortalidade em pessoas vivendo com HIV/ AIDS (PVHA), a diminuição da transmissão da infecção, o impacto na redução da tuberculose – a qual constitui principal causa infecciosa de óbitos em PVHA no Brasil e no mundo – e a disponibilidade de opções terapêuticas mais cômodas e bem toleradas (BRASIL, 2018).

A infecção aguda pelo HIV ocorre nas primeiras semanas da infecção, quando o vírus está sendo replicado intensivamente nos tecidos linfoides. Durante essa fase, tem-se CV elevada e níveis decrescentes de linfócitos, em especial os LT-CD4+, uma vez que estes são recrutados para a reprodução viral. O indivíduo, nesse período, torna-se altamente infectante. Como em outras infecções virais agudas, a infecção pelo HIV é acompanhada por um conjunto de manifestações clínicas, denominado Síndrome Retroviral Aguda (SRA). Os principais achados clínicos de SRA incluem febre, cefaleia, astenia, adenopatia, faringite, exantema e mialgia. A SRA pode cursar com febre alta, sudorese e linfadenomegalia, comprometendo principalmente as cadeias cervicais anterior e posterior, submandibular, occipital e axilar. Podem ocorrer, ainda, esplenomegalia, letargia, astenia, anorexia e depressão. Os sinais e sintomas que caracterizam a SRA, por serem muito semelhantes aos de outras infecções virais, são habitualmente atribuídos a outra etiologia e a infecção pelo HIV comumente deixa de ser diagnosticada nessa fase inicial ou aguda (BRASIL, 2018).

Na fase de latência clínica, o exame físico costuma ser normal, exceto pela linfadenopatia, que pode persistir após a infecção aguda. A presença de linfadenopatia generalizada persistente é frequente e seu diagnóstico diferencial inclui doenças linfoproliferativas e tuberculose ganglionar. Podem ocorrer alterações nos exames laboratoriais, sendo a plaquetopenia um achado comum, embora sem repercussão clínica na maioria dos casos. Além disso, anemia (normocrômica e normocítica) e leucopenia leves podem estar presentes (BRASIL, 2018).

Enquanto a contagem de LT-CD4+ permanece acima de 350 céls/mm<sup>3</sup>, os episódios infecciosos mais frequentes são geralmente bacterianos, como as infecções respiratórias ou mesmo tuberculose (TB). Com a progressão da infecção, começam a ser observadas apresentações atípicas das infecções, resposta tardia à antibioticoterapia e/ou reativação de infecções antigas. À medida que a infecção progride, sintomas constitucionais (febre baixa, perda ponderal, sudorese noturna, fadiga), diarreia crônica, cefaleia, alterações neurológicas, infecções bacterianas (pneumonia, sinusite, bronquite) e lesões orais, como a leucoplasia oral pilosa,

tornam-se mais frequentes, além do herpes-zoster. Nesse período, já é possível encontrar diminuição na contagem de LT-CD4+, situada entre 200 e 300 céls/mm<sup>3</sup>. A candidíase oral é um marcador clínico precoce de imunodepressão grave, e foi associada ao subsequente desenvolvimento de pneumonia por *Pneumocystis jiroveci*. (BRASIL, 2018).

O aparecimento de infecções oportunistas (IO) e neoplasias é definidor da AIDS. Entre as IO, destacam-se: pneumocistose, neurotoxoplasmose, tuberculose pulmonar atípica ou disseminada, meningite criptocócica e retinite por citomegalovírus. As neoplasias mais comuns são sarcoma de Kaposi (SK), linfoma não Hodgkin e câncer de colo uterino, em mulheres jovens. Nessas situações, a contagem de LT-CD4+ situa-se abaixo de 200 céls/mm<sup>3</sup>, na maioria das vezes. Além das infecções e das manifestações não infecciosas, o HIV pode causar doenças por dano direto a certos órgãos ou por processos inflamatórios, tais como miocardiopatia, nefropatia e neuropatias, que podem estar presentes durante toda a evolução da infecção pelo HIV (BRASIL, 2018).

## 4.2 Comportamento de risco

No começo da epidemia, pelo fato da AIDS atingir principalmente os homens homossexuais, os usuários de drogas injetáveis (UDI) e os hemofílicos, eles eram, à época, considerados grupos de risco. Atualmente, fala-se em comportamento de risco, pois o vírus passou a se espalhar de forma geral, não mais se concentrando apenas nesses grupos específicos (BRASIL, 2018).

Considera-se como comportamento de risco a relação sexual (homo ou heterossexual) com pessoa infectada, sem o uso de preservativos; compartilhamento de seringas e agulhas, principalmente no uso de drogas injetáveis; transfusão de sangue contaminado pelo HIV; reutilização de objetos perfurocortantes com presença de sangue ou fluidos contaminados pelo HIV. A transmissão vertical, da mãe para o recém-nascido, durante ou próximo ao nascimento ou por meio da amamentação, a qual ainda é a principal via de infecção em crianças (BRASIL, 2018).

### 4.3 Epidemiologia no Brasil

Segundo o Boletim Epidemiológico HIV/AIDS de 2019, do Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis, da Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde (DCCI/SVS/MS), de 2007 até junho de 2019 foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), declarados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e registrados no Sistema de Controle de Exames Laboratoriais de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral do HIV (SISCEL)/ Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM) 966.058 casos de infecção pelo HIV no Brasil, sendo que no ano de 2018, foram notificados 43.941 novos casos e destes 5.084 (11,6%) casos na região Norte (BRASIL, 2019).

No período de 2007 até junho de 2019 foram notificados no SINAN um total de 207.207 (69,0%) casos de AIDS em homens e 93.220 (31,0%) em mulheres. A razão de sexos para o ano de 2018, desconsiderando casos de HIV em gestantes, foi de 2,6 (M: F), ou seja, 26 homens para cada dez mulheres. Entre os homens, no período observado, verificou-se que 51,3% dos casos foram decorrentes de exposição homossexual ou bissexual, onde a maior concentração de casos foi na faixa etária entre 20 e 34 anos, e 31,4% heterossexual, e 2,2% se deram UDI. Entre as mulheres nota-se que 86,5% dos casos se inserem na categoria de exposição heterossexual e 1,4% na de UDI. A distribuição proporcional dos casos de AIDS, identificados e a taxa de detecção de AIDS vem caindo no Brasil nos últimos anos. De 2013 para 2014, a taxa caiu 3,5%; de 2014 para 2015 foi de 4,3%; de 2015 para 2016, de 4,6%; e de 2016 para 2017 a queda foi de 3,4%. (BRASIL, 2019).

No que se refere às faixas etárias, observou-se que a maioria dos casos de infecção pelo HIV encontra-se na faixa de 25 a 39 anos em ambos os sexos. Os casos nessa faixa etária correspondem a 52,4% dos casos do sexo masculino e, entre as mulheres, a 48,4% do total de casos registrados de 1980 a junho de 2019 (BRASIL, 2019).

A principal via de transmissão em indivíduos com 13 anos ou mais de idade em 2018 foi a sexual, tanto em homens (78,9%) quanto em mulheres (86,9%). Entre os homens, observou-se o predomínio da categoria de exposição homo/ bissexual

(40,3%), superando a proporção de casos notificados como exposição heterossexual pela primeira vez na última década. A proporção de UDI vem diminuindo ao longo dos anos em todo o Brasil, representando 2,4% dos casos entre homens e 1,5% dos casos entre mulheres no ano de 2018 (BRASIL, 2019).

Em 2018, quando analisada a mortalidade por unidade federativa (UF), dez delas apresentaram coeficiente superior ao nacional, que foi de 4,4 óbitos por 100 mil habitantes. Do total de óbitos por AIDS registrados no Brasil no período entre 1980 e 2018 (n=338.905), 70,5% ocorreram entre homens (n=238.808) e 29,5% entre mulheres (n=99.961). A razão de sexos observada em 2018 foi de 20 óbitos entre homens para cada dez óbitos entre mulheres, taxa que vem apresentando comportamento linear desde 2005, com variação entre 19 e 20 óbitos entre homens para cada dez em mulheres (BRASIL, 2019).

Nos últimos cinco anos a região Norte apresentou uma média de 4,4 mil casos ao ano a cada 100 mil habitantes e, em 2017, de 18,3 casos a cada 100 mil habitantes (BRASIL, 2018). No estado do Pará (PA) quando reportamos os dados do SINAN de 1980 até junho de 2019, do Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral do HIV (SISCEL) de 2000 a junho de 2019 e do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) de 2000 a 2018, temos um total de 28.655 casos de AIDS notificados.

No estado do Pará dos casos notificados, de 1980 até junho de 2018, apenas 14.718 casos tiveram pelo menos uma dispensa de TARV ou um exame de CV e CD4+ realizado até o período de dezembro de 2018, conforme dados da figura 1.

População	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Homens	4.046	4.702	5.394	6.036	7.163	8.431	10.015	11.556	12.978	14.718
Mulheres	2.927	3.437	3.925	4.458	5.073	5.818	6.719	7.481	8.171	8.997
Total	6.973	8.140	9.319	10.495	12.237	14.249	16.734	19.037	21.150	23.717

Figura 1: Número de PVHIV vinculadas no estado do Pará: Número de indivíduos que, no ano, tiveram pelo menos uma dispensa ou um exame de CD4 ou um exame de Carga Viral.

Fonte: MS/SVS/Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais.

NOTAS: (1) Dados até 31/12/2018.

A região metropolitana de Belém é onde estão concentrados o maior número de casos e o maior número de PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensa de TARV ou a realização de pelo menos um exame de CV e CD4+ realizado até dezembro de 2018, conforme mostra figura 2.

População	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Homens	2.052	2.408	2.682	2.922	3.345	3.832	4.451	5.001	5.664	6.261
Mulheres	1.219	1.421	1.561	1.692	1.843	2.007	2.257	2.427	2.651	2.886
Total	3.271	3.829	4.243	4.614	5.189	5.839	6.708	7.428	8.315	9.148

Figura 2: Número de PVHIV vinculadas ao município de Belém: Número de indivíduos que, no ano, tiveram pelo menos uma dispensa ou um exame de CD4 ou um exame de Carga Viral.

FONTE: MS/SVS/Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais.

NOTAS: (1) Dados até 31/12/2018.

#### 4.4 Tratamento de indivíduos que convivem com HIV/AIDS

Até os anos de 1980 a abordagem terapêutica para pacientes com HIV/AIDS era limitada ao tratamento das complicações de doenças oportunistas, o que foi sendo modificado ao longo dos anos com o advento dos medicamentos ARV's. Por volta de 1988 o MS iniciou uma rede de abastecimento dos serviços públicos de saúde com alguns dos medicamentos usados para essa finalidade, até então de maneira limitada (LEVI et al., 2002). Somente a partir de 1996 a terapia tríplice com a introdução dos inibidores de protease (IP) consolidou-se como padrão terapêutico (BRASIL, 1996). Esta terapia antirretroviral tripla de alta potência (TARV) ou HAART popularmente conhecida como “coquetel”, modificou radicalmente o curso clínico da AIDS e o perfil da epidemia (PALELLA et al., 2006), sendo que a redução da morbimortalidade e internações devido ao HIV em anos recentes tem sido atribuída ao sucesso das políticas públicas brasileiras com relação ao acompanhamento clínico e tratamento universal e gratuito com a TARV (DOURADO et al., 2006).

Os principais objetivos da TARV podem ser resumidamente descritos como clínicos, imunológicos, virológicos e epidemiológicos. Os objetivos clínicos visam evitar o aparecimento de comorbidades relacionadas ao HIV, reduzir a mortalidade e melhorar a qualidade de vida do paciente. Dentre os objetivos imunológicos pretende-se preservar e restaurar o sistema imunológico, se possível, aumentando a contagem de LT-CD4+ e melhorando a resposta imune específica aos patógenos. Este parâmetro tem sido o principal marcador de prognóstico da infecção pelo HIV. Os valores de LT-CD4+ considerados normais são em torno de 1000 células/mL (WHO, 2006), sendo que na ausência de tratamento o índice médio de queda dos LT-CD4+ é de 4% ao ano para cada 1 log de cópias/mL de RNA-HIV (BRASIL, 2018).

Além destes é necessário garantir a supressão, de forma sustentada, da replicação viral, resultando em níveis indetectáveis pelos métodos disponíveis. Esta supressão deve se dar pelo maior tempo possível a fim de conter a progressão da doença e prevenir o aparecimento de cepas resistentes do vírus. A carga viral é um indicador da progressão da doença, portanto o maior objetivo da TARV é alcançar a supressão máxima do vírus (BRASIL, 2018) que constitui o objetivo virológico da TARV. Pode-se considerar como preditores de sucesso virológico a efetividade da TARV, a adesão ao regime terapêutico, carga viral basal baixa, alta contagem de LT-CD4+ e redução rápida da carga viral (>1 log em 1 a 4 meses) com o tratamento (POWDERLY et al., 1999; YAMASHITA et al., 2001).

#### **4.5 Mecanismos de ação dos antirretrovirais**

Os medicamentos ARV's interrompem o ciclo de replicação viral em diferentes fases e são divididos em 5 classes de acordo com sua ação.

**4.5.1.** Os inibidores da transcriptase reversa, que atuam sobre esta enzima, impedindo que o RNA viral se transforme em DNA complementar e dividem-se em: Inibidores da transcriptase reversas nucleosídeos (ITRN), nucleotídeos (ITRNt) e não nucleosídeos (ITRNN).

**4.5.1.1.** Os ITRN's incorporam-se à cadeia de DNA criada pelo vírus, tornando-a defeituosa e impedindo assim a replicação viral. Os exemplos desta classe são:

Abacavir (ABC), Didanosina (ddl), Estavudina (d4T), Lamivudina (3TC), Zidovudina (AZT) e a combinação Zidovudina/Lamivudina (AZT/3TC).

**4.5.1.2.** Com mecanismo de ação semelhante aos ITRN's o único representante atualmente disponível dos ITRNt é o Tenofovir (TDF).

**4.5.1.3.** Os ITRNN's bloqueiam diretamente a ação da enzima e a multiplicação do vírus, sendo que no Brasil estão disponíveis o Efavirenz (EFZ), Nevirapina (NVP) e Etravirina (ETR), sendo este último um ITRNN de segunda geração, com atividade inibidora da replicação do HIV-1 selvagem e resistente aos ITRNN.

**4.5.2.** Inibidores de protease (IP) atuam impedindo a clivagem do polipeptídeo precursor viral pela protease, bloqueando a maturação do vírus e impedindo a infecção de novas células. Atualmente disponíveis no Brasil tem-se: Atazanavir (ATV), Darunavir (DRV), Fosamprenavir (FPV), Indinavir (IDV), Lopinavir/ritonavir (LPV/r), Ritonavir (RTV).

**4.5.3.** Inibidores de fusão atuam impedindo a entrada do material genético viral na célula hospedeira por competição pelo mesmo local de entrada do HIV na célula que expressa receptor CD4+. Até o momento apenas um representante desta classe está disponível, a Enfuvirtida (T-20).

**4.5.4.** Inibidores da integrase atuam bloqueando a atividade da enzima integrase, responsável pela inserção do DNA do HIV ao DNA humano (código genético da célula). Assim, inibem a replicação do vírus e sua capacidade de infectar novas células. O único ARV desta classe disponível no Brasil é o Raltegravir (RAL).

**4.5.5.** Em 2007 uma nova família de ARV's teve sua comercialização autorizada, os inibidores do correceptor CCR5 ou inibidor de citoquinas, cujo representante é o Maraviroque. Seu mecanismo de ação baseia-se no princípio de que para entrar na célula o HIV reconhece proteínas de membrana, presente nos LT-CD4+ e macrófagos. Em dezembro de 2018 o Brasil tinha 585 mil pacientes em tratamento com mais de 36 combinações de medicamentos ARV's distribuídos pelo SUS, sendo 10 deles de produção nacional (BRASIL, 2018).

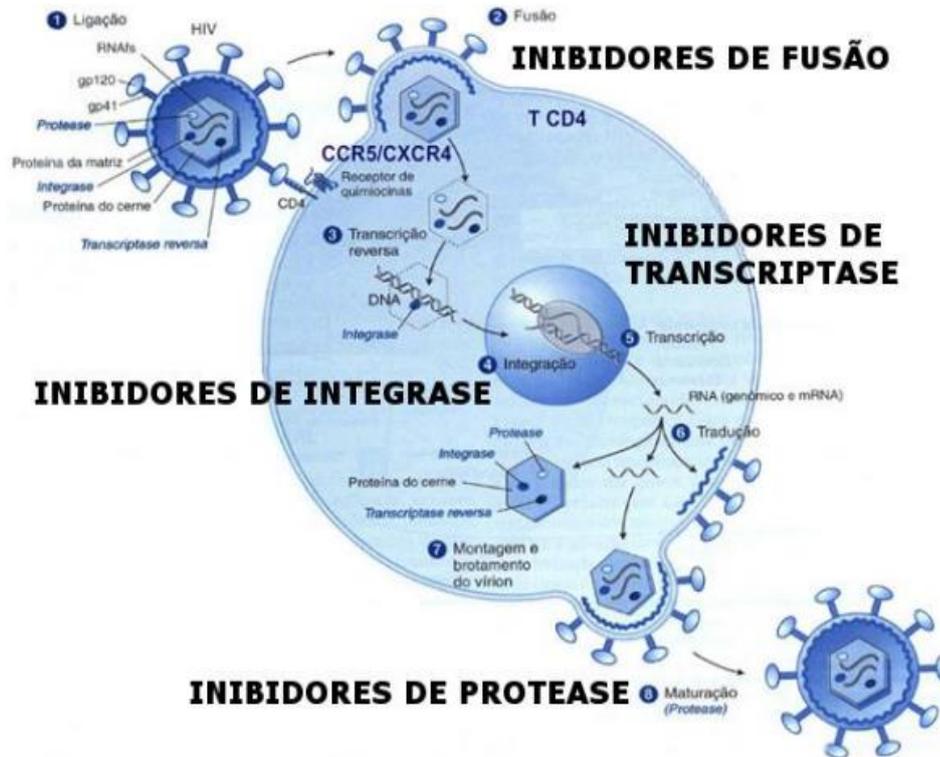


Figura 4: Mecanismo de Ação dos Medicamentos Antirretrovirais.

Fonte: SILVA, 2011.

#### 4.6 Acesso ao tratamento antirretroviral no Brasil

O controle da AIDS no Brasil apresenta resultados favoráveis devido à política desenvolvida pelo MS que dá ênfase conjunta na prevenção e atenção à doença com o fornecimento gratuito dos medicamentos. De acordo com a pactuação na Comissão Intergestores Tripartite (CIT) o MS através do PNDST/AIDS seleciona e compra os medicamentos antirretrovirais e os distribui aos estados (BRASIL, 1998).

Em 2010, o MS trabalhando nessa conjuntura elaborou o Protocolo de Assistência Farmacêutica em DST/HIV/AIDS, que prevê o cuidado ao paciente como um dos objetivos centrais, tendo na dispensação dos ARV's um dos pontos de contato mais importantes do sistema de saúde com as PVHA no campo da atenção farmacêutica (AT) (BRASIL, 2010).

A Unidade Dispensadora de Medicamentos (UDM) é o local onde o paciente recebe os medicamentos antirretrovirais. Deve ter uma estrutura adequada onde possa ser realizado o cuidado farmacêutico, além de um local destinado ao armazenamento e dispensação dos medicamentos. Segundo Nunes e colaboradores, somente a dispensação do medicamento para o paciente não é suficiente para a obtenção de resultados satisfatórios no tratamento da doença (NUNES et al., 2015), logo é necessário monitorar o uso correto dos ARV'S. Se a medicação é tomada de forma imprópria ou insuficiente (lapsos, falhas nos dias ou horários), pode haver o surgimento de cepas virais multirresistentes e a consequente falência terapêutica. (BRASIL, 2013; GOMES et al., 2009).

#### **4.7 Serviço de assistência especializado (SAE)**

Com o aumento da expectativa de vida dos portadores do vírus do HIV, a AIDS passou a ser considerada uma doença crônica, marcada por uma trajetória, do indivíduo infectado, e seus familiares acerca da aceitação, adaptação e inclusão de novos hábitos no cotidiano para melhoria na qualidade de vida destes (FREITAS et al., 2012).

Diante deste novo cenário, o MS propôs, em 1994, a implantação de Serviços de Assistência Especializado (SAE) para pessoas que vivem com HIV/AIDS, por meio de recursos repassados às coordenações locais de DST e AIDS (SILVA, 2007). O SAE é uma unidade assistencial de caráter ambulatorial que visa realizar ações de assistência, prevenção e tratamento às PVHA através da atuação de uma equipe multiprofissional mínima composta por médicos, psicólogos, enfermeiros, farmacêuticos, nutricionistas, assistentes sociais, educadores, entre outros (BRASIL,2019).

As atividades preconizadas pelo MS para a implantação e funcionamento dos SAE são embasadas nos cuidados de enfermagem, na orientação e no apoio psicológico, nos atendimentos em infectologia, bem como o ginecológico, pediátrico e odontológico, além de controle e distribuição de antirretrovirais, orientações farmacêuticas, realização de exames de monitoramento, distribuição de insumos de

prevenção, atividades educativas para adesão ao tratamento e para prevenção e controle de DST e AIDS (BRASIL,2019).

Além das atividades preconizadas, merece destaque a prática do aconselhamento aos portadores do HIV/AIDS, que envolve a necessidade de o indivíduo receber suporte emocional adequado para lidar melhor com essa nova condição e participar ativamente de seu processo terapêutico. O aconselhamento é entendido como um processo de escuta ativa, individualizado e centrado no cliente, com vista na relação de confiança entre o profissional e o portador, sendo que no ambiente do SAE este paciente deve sentir confiança em todos os membros da equipe multiprofissional. Vale ressaltar que em qualquer situação de aconselhamento, os profissionais de saúde devem levar em conta as condições do paciente em termos de maior ou menor fragilidade social (BRASIL, 1998).

Os SAE estão inseridos em ambulatórios, hospitais ou integrados a estruturas que se caracterizam por prestar atendimento exclusivo a pacientes portadores do HIV/AIDS. (BRASIL,2019). Ao implantá-los em unidades preexistentes, justifica-se a possibilidade de, além de racionalizar custos, promover uma assistência mais humanizada na medida em que o paciente não precisará se deslocar para outros centros de referência (secundárias) em busca de tratamento em outras especialidades médicas, pois nestes ambientes tem-se a possibilidade de ofertar especialidades essenciais ao tratamento das IO, quando estas se instalam ao paciente, como, por exemplo, as que necessitam de atendimento específico de pneumologia, reumatologia, neurologia, infectologia e dermatologia, entre outros (SILVA, 2007).

#### **4.8 Atuação do farmacêutico no cuidado de pessoas vivendo com HIV/ AIDS**

Desde 1996, ano da publicação da Lei 9.313, o MS vem garantindo o acesso ao tratamento antirretroviral a todas as pessoas que vivem com o vírus do HIV e que tenham indicação de recebê-lo, conforme as recomendações terapêuticas vigentes no Brasil (BRASIL, 2008a). O Programa Nacional de DST/AIDS do Ministério da Saúde ressalta essa importância, pois possibilita ao paciente ser atendido por profissionais responsáveis pela promoção de sua saúde e qualidade de vida. Sendo assim, o farmacêutico que atua no setor público é essencial dentro da equipe, por ser um dos responsáveis pela orientação ao paciente, visando a melhora da adesão e o uso adequado da TARV, além de esclarecer sobre efeitos adversos e interações com

outras drogas ou alimentos, fatores fundamentais no sucesso do tratamento (BRASIL, 2010; VIDAL, 2007).

A TARV permitiu evidente melhora na qualidade de vida do portador do HIV, porém são muitos os efeitos colaterais possíveis, alguns relacionados a cada uma das drogas e outros comuns a toda classe. Estes eventos podem ocorrer logo após ou pouco tempo depois do início do tratamento, ou ainda a longo prazo, podendo ser graves e com importante repercussão na vida do indivíduo (VIDAL, 2007).

A atuação do farmacêutico na equipe multiprofissional é de extrema importância para o surgimento de efeitos satisfatórios no cuidado direto com os portadores de HIV/AIDS, melhorando a terapêutica e gerando segurança no tratamento antirretroviral. O tratamento medicamentoso dos portadores da doença é complexo e de difícil adaptação, pois se refere a um tratamento que não ocasiona a cura, mas prolonga a vida. Dessa forma é necessário proporcionar informações aos pacientes portadores da doença, a fim de alcançar uma melhor compreensão e aceitação desses usuários, que passam por constantes adaptações e mudanças no estilo de vida, após o diagnóstico da doença (ALVEZ et al., 2012).

Nesse contexto, o farmacêutico é essencial para prestar informações e esclarecimentos sobre a farmacoterapia no tratamento do HIV/AIDS, sendo reconhecido desde 1997 pela Federação Farmacêutica Internacional e pela OMS, sua atuação não meramente na dispensação de medicamentos, mas no cuidado individual a cada paciente, no acompanhamento farmacoterapêutico e na monitorização da adesão ao tratamento, apoiando e incentivando a promoção da saúde e o uso correto dos antirretrovirais (PEREIRA, 2012).

Para Vielmo e colaboradores (2014), com o acompanhamento farmacoterapêutico os pacientes obtêm informações e adquirem conhecimentos sobre a doença e a importância do tratamento para a sua qualidade de vida, e com o farmacêutico presente neste acompanhamento ficou ainda mais convincente para os usuários que a efetividade do tratamento depende da sua responsabilização com o cuidado em saúde, assim como o profissional de saúde deve ter, o paciente é o ponto central nesse cenário. O AFT é também necessário para uma melhor adesão ao tratamento, por meio da elaboração de planos de monitorização da doença e da farmacoterapia, com intuito de gerar melhora no quadro do paciente (COSTA; OLIVEIRA; FORMOZO, 2015).

Estudos apontam que quanto maior a adesão e o tempo de tratamento com os antirretrovirais, maior e melhor será a qualidade de vida dos portadores de HIV/AIDS.

Além de citarem que, quanto mais rápido o diagnóstico da doença, maior a possibilidade de adesão e seguimento do tratamento pelos pacientes, devido a aceitação do histórico da doença e adaptação a nova rotina. Já para Paschoal e colaboradores (2014), a adesão é um processo de ajuda mútua de ambas as partes, profissional-paciente, para a simplificação da dispensação e consequente adaptação a terapia medicamentosa no cotidiano do paciente em tratamento (PASCHOAL et al., 2014).

O processo de aceitação do paciente à TARV se torna muito importante para os serviços de saúde que tratam de PVHA, pois é o tratamento medicamentoso que proporciona o combate ao vírus no organismo. A farmacoterapia também proporciona a diminuição nas taxas de incidência das doenças oportunistas dos portadores da doença (BELLENZANI; NEMES; PAIVA, 2013).

O uso da TARV é seguro e efetivo, mas a sua aplicabilidade resulta do processo de adesão dos pacientes aos medicamentos. A não adesão ou adesão inadequada à terapêutica podem ser nocivas à imunidade, pela redução dos níveis de LTCD4+, aumento da CV do HIV, desenvolvimento da AIDS e o surgimento de outras IO's (SILVA et al., 2015). A qualidade de vida do portador de HIV/AIDS é resultado da adesão ao tratamento antirretroviral, que deve ser acompanhada e monitorada por profissional de saúde, com destaque para o farmacêutico, devido a sua formação profissional. O mesmo deve atuar a fim de auxiliar, esclarecer dúvidas recorrentes da terapia medicamentosa e prestar assistência ao paciente em todos os aspectos relacionados ao tratamento (ROMEU et al., 2012). Nesse sentido, a orientação e o acompanhamento desses pacientes são de extrema importância para a obtenção de bons resultados no tratamento farmacológico. Quando os pacientes têm entendimento sobre a doença e tratamento, os mesmos ganham autonomia e autoconfiança para a continuidade do tratamento (RIBEIRO; ROSA; FELACIO, 2015).

No contexto da Assistência Farmacêutica existe uma prática de exclusividade do profissional farmacêutico, denominada Atenção Farmacêutica (AF), criada para melhorar a qualidade de vida dos pacientes, a partir da detecção e resolução dos problemas relacionados aos medicamentos (PRM's). A prática trabalha aspectos relacionados à segurança, efetividade ou necessidade da terapia medicamentosa para a sua implantação, ou seja, prevenindo a morbimortalidade referente ao uso dos medicamentos (ALANO et al., 2012). O cuidado farmacêutico, através do AFT, aos pacientes portadores de HIV/AIDS preconizado pelo MS prevê a atuação do farmacêutico dentro de uma equipe multidisciplinar voltada para o cuidado ao

paciente. Dentro da assistência farmacêutica existe o acesso facilitado do paciente aos antirretrovirais, por meio de uma dispensação, orientação e monitorização do uso com os princípios da AF. A prática exige o contato direto do farmacêutico com o paciente, para atender as necessidades dos usuários quanto aos medicamentos, por meio do acompanhamento farmacoterapêutico (VIELMO et al., 2014).

A prática do cuidado farmacêutico é fundamental para o processo de adesão aos ARV's, ampliando a conexão do paciente com os profissionais e melhorando o cuidado em saúde. Esta prática materializada no AFT, ajuda os profissionais de saúde no trabalho em equipe, na assistência ao cuidado com os pacientes portadores de HIV/AIDS, por meio da identificação dos usuários e da terapia antirretroviral, a fim de prevenir o progresso de resistência do vírus ao organismo humano. A atuação do farmacêutico na equipe interdisciplinar envolvido no projeto de AF e na assistência a pessoas com HIV/AIDS, é essencial para a identificação e resolução dos PRM's, com informações aos usuários quanto a TARV e seus efeitos, além da importância da adesão e acompanhamento farmacoterapêutico. O farmacêutico é muito importante no cuidado a este grupo de pacientes, pois é o profissional que melhor pode proporcionar soluções e prevenir as complicações relacionadas à terapia medicamentosa (PRADO et al., 2016).

O cuidado farmacêutico incorporado a uma equipe interdisciplinar pode ajudar na adesão do paciente ao tratamento farmacológico. Trata-se de um conjunto de ações que objetiva orientar o paciente portador do vírus HIV sobre o uso correto e racional dos ARV's e sobre a relevância da adesão farmacoterapêutica, onde o vínculo que se forma entre profissional e paciente neste processo motiva e gera segurança aos pacientes. O trabalho da equipe interdisciplinar com os pacientes deve ir além do foco médico-clínico, é necessário criar um elo entre o profissional e o paciente, para simplificar o acompanhamento e o cuidado aos portadores de HIV/AIDS. O paciente deve se sentir seguro para esclarecer as suas incertezas sobre a doença e tratamento farmacológico, e através da integração do farmacêutico na equipe fica mais fácil obter informações sobre a terapia medicamentosa, esclarecendo as dúvidas dos usuários, para que estes se sintam mais seguros para seguirem em frente com o tratamento (ROMEU et al., 2012).

A orientação do profissional de saúde ao paciente deve ser embasada na comunicação, com informações precisas e de fácil entendimento, com análise dos riscos e apoio emocional ao usuário do antirretroviral, e necessita para isso do trabalho de profissionais competentes e qualificados, para exercer com qualidade o

aconselhamento as PHIV/AIDS (GALINDO et al., 2013). As recomendações propostas no aconselhamento dos profissionais aos pacientes são dadas com escutas participativas e presentes, tratando cada pessoa em particular e com foco no usuário da terapia, criando uma intimidade entre o paciente e o profissional de saúde, de modo que consiga trazer o paciente para o controle do seu tratamento e para manter a continuidade do mesmo, o que irá proporcionar melhorias na sua saúde e mudanças no seu estilo de vida (SOBREIRA et al., 2012).

Com o crescente número de pacientes em TARV a monitorização do tratamento tornou-se uma das prioridades em saúde pública (BISSON *et al.*, 2008). Em função da importância da adesão ao tratamento, estratégias de monitoramento e de melhoria na adesão têm sido propostas, incluindo aos atendimentos a atenção farmacêutica (AF), o cuidado farmacêutico e o AFT, que possui efeito positivo sobre o conhecimento da doença, bem como sobre seu controle (GOMES et al., 2009; MOLINO et al., 2014).

Neste contexto, a presença do farmacêutico, como o profissional capaz de orientar o paciente em relação a terapia medicamentosa e realizar o AFT, seguindo uma metodologia de seguimento farmacoterapêutico, estimula os pacientes a estarem familiarizados com seus próprios esquemas terapêuticos, tornando mais simples a compreensão da importância do uso correto do medicamento, aumentando a adesão a terapia, efetividade e tolerância (AZINHEIRA, 2015).

A realização do seguimento farmacoterapêutico engloba as competências clínicas do profissional farmacêutico, que são regulamentadas pela Resolução 585 de 2013 do Conselho Federal de Farmácia (CFF), que dispõe sobre as atribuições clínicas do farmacêutico que visam proporcionar cuidado ao paciente, família e comunidade, de forma a promover o uso racional de medicamentos e otimizar a farmacoterapia, com o propósito de alcançar resultados definidos que melhorem a qualidade de vida do paciente, prestando cuidados à saúde, em todos os lugares e níveis de atenção, em serviços públicos ou privados (CFF, 2013).

#### **4.9 Metodologias para o seguimento farmacoterapêutico (Acompanhamento Farmacoterapêutico)**

O AFT é uma prática desenvolvida dentro do contexto da atenção farmacêutica e favorece a obtenção de resultados efetivos na farmacoterapia, principalmente naqueles usuários portadores de doenças crônicas, como as PVHA. Nessas patologias os pacientes fazem uso de medicamento por toda a vida e a não adesão ao tratamento pode acarretar em sérios problemas de saúde, complicações, aumento do número de internações hospitalar e elevação da taxa mortalidade (ALMEIDA, 2007).

O Seguimento Farmacoterapêutico (SFT) possibilita ao farmacêutico aplicar seus conhecimentos sobre problemas de saúde e medicamentos. Assumido como prática profissional do farmacêutico, o SFT funciona através da pesquisa, prevenção e resolução de PRM's a fim de que o paciente obtenha sucesso em sua farmacoterapia (SANTOS et al., 2007). O SFT se torna um grande desafio para o profissional farmacêutico sendo importante para reduzir erros com medicações, o que significa uma maior eficácia do tratamento e a melhoria da qualidade de vida. Esse método vem sendo muito utilizado como estratégia para aumentar aderência do paciente ao tratamento nas mais diversas patologias, como hipertensão e diabetes e no tratamento do câncer (STURARO, 2009).

Ao longo dos anos foram desenvolvidos ou adaptados alguns métodos de SFT, mas ainda não há evidências sobre diferenças de desempenho entre eles. É necessário que o farmacêutico tenha habilidade de comunicação em qualquer que seja o método escolhido, para que dessa forma haja facilidade na interação com o paciente. Entre os métodos mais utilizados e com maior número de publicações por farmacêuticos estão o SOAP (*Subjective, objective, assessment, plan*), o TOM (*Therapeutic Outcomes Monitoring*), o PWDT ou PW (*Pharmacotherapy Workup*) e o Método Dáder (ARMANDO, 2005).

O método Dáder foi desenvolvido em 1999 pelo Grupo de *Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad* de Granada, e hoje é utilizado em diversos países no mundo. Baseia-se no AFT de um paciente, ou seja, procura avaliar os

problemas de saúde e os medicamentos utilizados. Assim, busca encontrar e resolver possíveis resultados clínicos negativos associados ao uso dos medicamentos (RNM) que o usuário apresente. Após a identificação, podem ser realizadas as intervenções farmacêuticas para solucionar os RNM e em seguida os resultados são analisados (COMITÊ DE CONSENSO, 2007).

Strand, Morley e Cipolle propuseram em 1988 o método chamado PWDT - *Pharmacist Workup of Drug Therapy* (Análise da Farmacoterapia pelo Farmacêutico). Esse método é baseado no sistema POMR (*Problem-Oriented Medical Record*) para desenvolver um raciocínio clínico e um sistema de documentação adaptado à prática farmacêutica. Assim, ajuda na identificação e resolução de PRM's específicos dos pacientes. Posteriormente passou a ser chamado de PW, conhecido também como modelo Minnesota (CIPOLLE, 2004). O método PW é dividido em três fases: avaliação, desenvolvimento de um plano de cuidado e acompanhamento da evolução do paciente.

O SOAP *note* é um formato de documento comumente utilizado para documentar a situação de saúde dos pacientes de forma estruturada e organizada (ZIERLER-BROWN *et al*, 2007). Esse método utiliza uma documentação voltada para o problema de saúde, no qual S = informações subjetivas, O = informações objetivas do paciente, A = Avaliação do problema e P = plano de atenção (ROVERS *et al.*, 2003).

O TOM é um método sistemático, estruturado e dinâmico desenvolvido para ser utilizado em farmácias comunitárias e que visa melhoria contínua da qualidade da terapia medicamentosa do paciente. Este método é voltado para doenças específicas e necessita de desenvolvimento de formulários para cada tipo de atendimento. Envolve em seu processo a participação do farmacêutico, paciente e do médico. Entre seus objetivos está a correção de PRM's e cuidado individual do paciente (FERREIRA, 2014).

## 5. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de corte transversal, exploratório e analítico com delineamento clínico assistencial em uma amostragem por conveniência. Desenvolvido com pacientes que vivem com HIV/ AIDS e são atendidos em uma Unidade Dispensadora de ARV do Serviço de Assistência Especializado (SAE) de um hospital universitário no município de Belém. O período de acompanhamento dos pacientes iniciou em novembro de 2018 e irá, conforme cronograma, até novembro de 2019.

A UDM do Serviço de Assistência Especializado (SAE) do Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB), localizado no Município de Belém, e durante o período do projeto contava com 496 pacientes matriculados e que recebiam medicamentos antirretrovirais mensalmente. Anteriormente ao início da pesquisa a unidade não realizava o processo de cuidado farmacêutico, sobretudo o acompanhamento farmacoterapêutico, de nenhum destes pacientes, sendo realizado apenas a dispensação de ARV. Os pacientes cadastrados para a retirada de medicamentos no SAE do HUJBB não recebiam nenhum tipo de cuidado farmacêutico, haja vista que o atendimento de farmácia funciona em dias específicos e em horário reduzido, o que dificultava bastante o acesso deste grupo de pacientes ao cuidado farmacêutico e ao próprio esquema de TARV. Esta situação ocorre devido ao deficitário quadro de profissionais farmacêuticos do hospital e daqueles que são capacitados para operarem o Sistema Logístico de Medicamentos Antirretrovirais (SICLOM) também ser reduzido.

O farmacêutico que atende no SAE além de realizar a dispensação, é também responsável por gerir toda a logística dos ARV, que vão desde o cadastro do paciente no SICLOM, que é o sistema do MS responsável por deter todas as informações cadastrais e histórico de tratamento das PVHA, a alimentação das dispensações no sistema, a geração de relatórios mensais do fluxo de atendimento da UDM, o pedido de medicamentos a Coordenação Estadual de IST e HIV/AIDS, o recebimento, armazenamento e a distribuição destes. Devido ao horário reduzido de atendimento e a grande quantidade de burocracias, o que se via eram um grande número de

pacientes para fazerem a retirada de ARV em um curto período de tempo, impossibilitando ao profissional que faz a dispensação a realização do cuidado farmacêutico ao paciente, haja vista que todo o processo de cuidado envolve um conjunto de práticas que visam garantir o sucesso da terapêutica proposta, como acolhimento, entendimento da situação psicossocial do paciente, conhecer sua rotina no dia-a-dia, o que pode ou não interferir em sua rotina de tomada de medicamentos, logo não se resume apenas ao ato da dispensação.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em seres humanos (CEP) do HUIBB, e aprovado em novembro de 2018, sob o número de CAAE 97924818.9.0000.0017. A investigação está sendo desenvolvida respeitando-se todos os princípios éticos constantes da Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466, de 12 de dezembro de 2012 sobre pesquisa envolvendo seres humanos.

## **5.1 Consulta Farmacêutica**

Com a aprovação da pesquisa, a primeira rotina alterada do atendimento na farmácia do referido SAE foi a antecipação em meia-hora do horário inicial de atendimento, acordado com a chefia da divisão de farmácia do hospital, possibilitando que o farmacêutico no momento do atendimento pudesse aumentar o seu tempo com o paciente, conhecendo melhor seu perfil clínico e sua relação com o tratamento, além de explicar a proposta da pesquisa e os objetivos almejados. O paciente aceitando participar da pesquisa, eram verificados os critérios de inclusão e exclusão e posteriormente aplicação dos questionários voltados ao acompanhamento farmacoterapêutico e a mensuração da adesão ao tratamento através da aplicação do teste BMQ.

Os critérios de inclusão para que os pacientes fossem convidados a participarem do acompanhamento são: estar em tratamento antirretroviral, há pelo

menos, um mês, ter idade superior a 18 anos, com qualquer nível de escolaridade, sexo, orientação sexual e que aceitaram participar da pesquisa por meio de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os critérios de exclusão para o paciente não participar do acompanhamento são: apresentar qualquer déficit intelectual, que impossibilite a resposta ao formulário de acompanhamento, que tenham seus medicamentos retirados por outros, parentes ou pessoas autorizadas, e que não aceitaram participar da pesquisa por meio de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## **5.2 Implantação do Acompanhamento Farmacoterapêutico**

Para a implantação do AFT, um processo do cuidado farmacêutico, foi elaborado um formulário de acompanhamento adaptado e padronizado (Apêndice I), o qual se baseia na metodologia de acompanhamento PWDT (*Pharmacist's Workup of Drug Therapy*) ou Estudo Farmacêutico da Terapia Farmacológica: Avaliação Sistemática da Farmacoterapia. Esta metodologia de acompanhamento consiste em no mínimo, três consultas entre o paciente e o farmacêutico, com intervalo de quinze a trinta dias da primeira para a segunda consulta, e de trinta dias para as próximas, podendo esse intervalo ser menor dependendo da necessidade de acompanhamento de cada paciente. O PWDT tem como objetivo realizar uma avaliação das necessidades do usuário referentes a medicamentos e à implementação de ações, segundo os recursos disponíveis, para suprir aquelas necessidades; e a realização de seguimento para determinar os resultados terapêuticos obtidos.

A aplicação do formulário aconteceu na sala de dispensação de ARV, do SAE. As variáveis que foram coletadas durante a primeira consulta farmacêutica foram: procedência do paciente; faixa etária; sexo; orientação sexual; estado civil; ano de diagnóstico; início de tratamento; terapia antirretroviral (TARV) atual; histórico de TARV anteriores; posologia; último exame de carga viral e CD4+; comorbidades; medicamentos em uso; infecções oportunistas; internações prévias; e exames

complementares; uso de medicamentos sem prescrição médica; prática de atividade física; auxílio no tratamento e dificuldades em relação ao tratamento. Quando necessário, a coleta das informações foi complementada através da consulta no registro do paciente no SICLOM e também no prontuário de cada paciente em acompanhamento.

Para se observar os resultados do AFT foram necessárias, no mínimo, que fossem realizadas três consultas com o paciente, obedecendo as etapas do método escolhido, o PWDT. Cada etapa consiste em:

**5.2.1 Análise de dados:** é constituída pela coleta de dados e caracterização de adequação, efetividade e segurança da farmacoterapia em uso pelo paciente. No caso das PVHA faz-se necessário avaliar além da farmacoterapia, a condição clínica através dos marcadores de carga viral e contagem de linfócitos TCD4+, abandono de tratamento, problemas psiquiátricos, uso de drogas de abuso, além das possíveis falta de fornecimento de medicamentos que possam ocorrer. Após a coleta dessas informações é feita a caracterização deste paciente e se o uso de medicamentos está conveniente para as necessidades do usuário, através da identificação de interações medicamentosas, através do uso do aplicativo Micromedex®, enumerando as interações e classificando o grau de interação, podendo este ser considerado *Menor, Maior e Moderado*, e/ou problemas relacionados à medicamentos, além de identificar fatores não farmacológicos que interfiram ou possam interferir nos objetivos terapêuticos.

**5.2.2 Plano de atenção:** após a caracterização do paciente, levando em consideração os dados obtidos na análise, o farmacêutico deve tentar resolver os problemas relacionados com medicamentos existentes, estabelecendo objetivos terapêuticos e prevenindo outros possíveis problemas. Os objetivos terapêuticos devem ser claros, passíveis de aferição e atingíveis pelo usuário. Quando necessária alguma intervenção além do plano farmacoterapêutico, os objetivos devem ser compartilhados com a equipe multiprofissional do serviço. O plano terapêutico do paciente pode conter também informações sobre terapêuticas não-farmacológicas.

**5.2.3 Registro do plano de atenção:** o plano terapêutico planejado para os pacientes é registrado na ficha individual de acompanhamento farmacoterapêutico, que fica na farmácia, e também em um registro de acompanhamento farmacoterapêutico que foi elaborado para ser anexado ao prontuário do paciente, podendo assim ser visualizado pela equipe multiprofissional.

**5.2.4 Monitorização e avaliação:** Quando da monitorização do plano de atenção, o farmacêutico deve verificar em que nível estão os resultados farmacoterapêuticos obtidos, reavaliando as necessidades do usuário frente a estes e se novas situações não estão em voga, como novos PRM's ou novos problemas de saúde, tratados ou não.

O tempo entre cada etapa do AFT foi de dois meses, ou seja, uma consulta farmacêutica para avaliação do paciente a cada dois meses, tempo este que corresponde ao período em que o paciente retorna ao SAE para consulta com o médico ou apenas para uma nova retirada de ARV's. Nesse período entre as consultas foram montados os planos de atenção de cada paciente, com exceção dos que necessitaram de algum tipo de intervenção ainda na primeira consulta, e precisam passar por monitoramento mais frequente e com uma data de retorno antes do período de dois meses. Todas as etapas estão descritas na figura 5.



Figura 5: Fluxograma do acompanhamento farmacoterapêutico.

Fonte: Maciel e Duarte, 2013.

### 5.3 Avaliação da Adesão ao Tratamento

Além da implantação do AFT, será avaliada também a adesão dos pacientes ao tratamento, através da aplicação de um questionário, baseado em uma versão traduzida e adaptada do *Brief Medication Questionnaire* (BMQ), que será aplicado na primeira consulta e na última consulta, após a aplicação e acompanhamento do plano de atenção proposto ao paciente, para verificarmos se houve melhora na adesão do paciente em acompanhamento. Este questionário tem a capacidade de detectar através das respostas dos pacientes a não-aderência ao tratamento. Este instrumento é dividido em três domínios que identificam barreiras à adesão quanto ao regime posológico, às crenças e à recordação em relação ao tratamento medicamentoso na perspectiva do próprio paciente sobre a utilização dos medicamentos, em uso contínuo, através de perguntas simples e objetivas (SVASRTAD *et al*, 1999).

Após as análises das perguntas referentes as barreiras de regime posológico, crença e recordação, as respectivas pontuações são dadas as respostas dos pacientes. Uma pontuação positiva indica que o paciente relatou alguma não adesão ou barreira para adesão, e uma pontuação negativa indica que nenhuma não-adesão ou barreira de adesão foi identificada. As barreiras encontradas podem ser: boa adesão; não adesão em potencial; barreira de regime; barreira de crença; barreira para recordar; barreira de crença e para recordar.

### 5.3 Análise de Dados

Todas as informações coletadas durante o acompanhamento foram organizadas em um banco de dados, o qual permitiu a tabulação, análise e avaliação dos dados coletados e compilados. Para descrever as características sociodemográficas e o perfil clínico e comportamental foi utilizado a estatística descritiva, por meio de frequência e percentuais. Os dados foram organizados e tabulados na planilha Excel.

Para comparar a adesão ao tratamento através da aplicação do BMQ, entre o início e após o período de acompanhamento, foi aplicado os testes do Qui-quadrado, teste G e teste exato de Fisher.

Para avaliar os indicadores de execução da farmácia clínica através do acompanhamento, incluindo identificação de interações medicamentosas, intervenções farmacêuticas e aceitação das intervenções durante as 4 consultas, foram aplicados os testes do Qui-quadrado e teste G. As análises estatísticas foram realizadas no Bioestat 5.3. Em todo o trabalho foi utilizado o nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A UDM do SAE do HUIBB durante o período de estudo contava com 496 pacientes matriculados no Sistema Logístico de Controle de Medicamentos (SICLOM) e destes 72 estavam inativados, por abandono de tratamento, há mais de três anos, logo apenas 424 pacientes estavam ativos. Do quantitativo total de pacientes ativos apenas 260 atendiam aos critérios de inclusão do estudo, e destes, 70 aceitaram participar do projeto de cuidado farmacêutico e acompanhamento farmacoterapêutico. Ao final do período estipulado todas as etapas estipuladas pela metodologia de acompanhamento foram concluídas com os pacientes que seguiram até o final.

Durante a primeira consulta farmacêutica, foi realizada a anamnese do paciente, seguindo a ficha de acompanhamento estruturada para a execução do projeto, e onde foram coletados dados clínicos e sociodemográficos. Com relação à caracterização sociodemográfica dos usuários, houve predominância de participantes do sexo masculino (58,6%), com idade entre 33 e 47 anos (40%), heterossexuais (68,6%), sendo a maioria (61,4%) com estado civil casado (61,4%), em tratamento há pelo menos 7 anos (27,1%) e com residência no município de Belém (64,3%), conforme mostra a tabela 1.

Tabela 1- Características sociodemográficas dos pacientes em acompanhamento farmacoterapêutico no SAE do HUIBB.

	Freq n=70	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	29	41,4
Masculino	41	58,6
<b>Idade</b>		
18-32	16	22,9
33-47	28	40,0
48-62	22	31,4
63-77	4	5,7
<b>Estado civil</b>		
Solteiro	21	30,0
Casado	43	61,4
União estável	2	2,9

	Viúvo	4	5,7
<b>Orientação sexual</b>			
	Bissexual	1	1,4
	Heterossexual	48	68,6
	Homossexual	20	28,6
	Transexual	1	1,4
<b>Tempo de Tratamento</b>			
	Até 1 ano	11	15,7
	2 anos	12	17,1
	3 anos	6	8,6
	4 anos	5	7,1
	5 anos	6	8,6
	7 anos	19	27,1
	8 anos	2	2,9
	9 anos	6	8,6
	10 anos	1	1,4
	12 anos	2	2,9

Fonte: Banco de coleta de dados da pesquisa

As características sociodemográficas apresentadas na Tabela 1 foram compatíveis com a tendência epidemiológica nacional, com predominância do sexo masculino, porém de acordo com o boletim epidemiológico HIV/AIDS de 2019, diverge quanto a faixa etária, onde a maior concentração dos casos de pessoas vivendo com HIV/AIDS no Brasil foi observada nos indivíduos com idade entre 20 e 34 anos, em ambos os sexos. Os casos nessa faixa etária correspondem a 52,6% dos casos do sexo masculino e, entre as mulheres, a 48,7% do total de casos registrados de 1980 a junho de 2018 (BRASIL, 2018). A predominância da faixa etária dos pacientes do estudo, que está 33 e 47 anos, ocorre, pois, o SAE do HUIBB tem muitos pacientes que realizam o tratamento há vários anos, o que constatamos quando analisamos o tempo de tratamento dos pacientes em acompanhamento, que a maior frequência é entre 6 e 7 anos.

Os esquemas de TARV mais utilizados foram: Inibidores Nucleosídeos da Transcriptase Reversa (ITRN) associados a Inibidores Não Nucleosídeos da Transcriptase Reversa (ITRNN), Inibidores Nucleosídeos da Transcriptase Reversa (ITRN) associados a Inibidores da Integrase, e Inibidores Nucleosídeos da

Transcriptase Reversa (ITRN) associados a Inibidores da Protease (IP) representando 32,9 % das prescrições, conforme representado na figura 5.

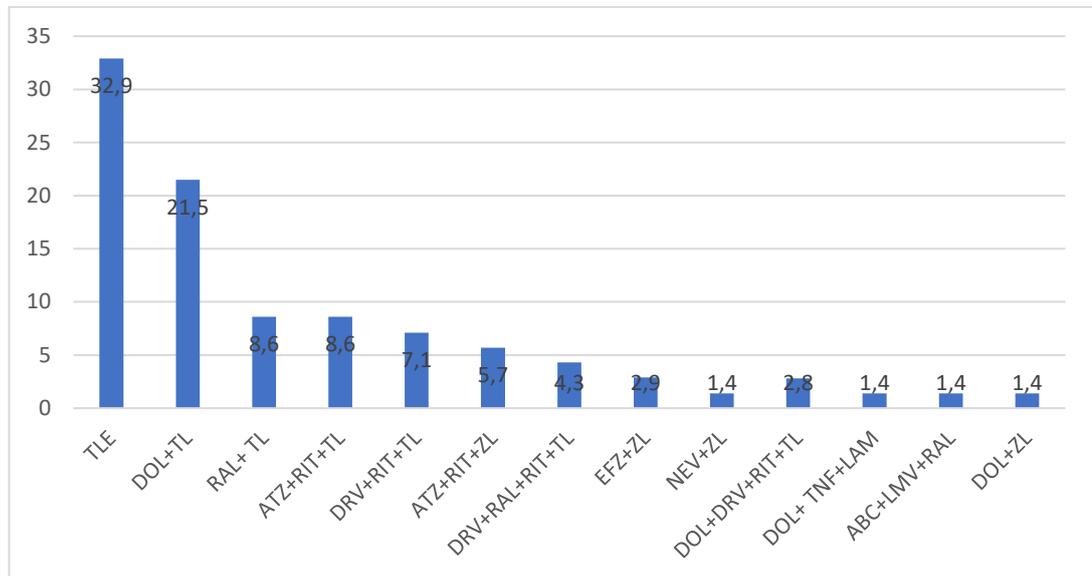


Figura 5: Gráfico de distribuição dos pacientes conforme o esquema de terapia antirretroviral.

Fonte: Banco de coleta de dados da pesquisa.

O número de comprimidos utilizados mostrou uma redução significativa com relação a estudos anteriores. A média de comprimidos por dia encontrada por Moriel et al. (2011) chegou a 9,0; com relação a TARV, no estudo realizado por Ceccato et al. (2009), a média foi de 8,4 comprimidos ao dia. No estudo a tivemos um maior percentual de pacientes que utilizam apenas 1 comprimido de antirretroviral ao dia, seguido dos que fazem uso de até 2 comprimidos. A redução no número de comprimidos diários pode ser explicada pelo surgimento e/ou pela maior disponibilidade de formas farmacêuticas combinadas. Em 2014, o Ministério da Saúde incluiu a dose tripla combinada de TDF/3TC/EFZ, sendo este o esquema mais dispensado atualmente na UDM, e mais recente, em 2018 o DOL/TDF/3TC que é o esquema de primeira linha preconizado para a terapia inicial atualmente. De fato, para a amostra avaliada esses dois esquemas foram os predominantes (BRASIL, 2018; UNASUS, 2015).

Com relação aos parâmetros clínicos foi evidenciado que 52,9% dos pacientes avaliados apresentava CV indetectável (<50 cópias/ml) ao iniciar o acompanhamento. A média de TCD4+ basal não pode ser mensurada, devido à dificuldade em termos acesso aos resultados dos exames e de encontrarmos registro nos prontuários dos pacientes. Optou-se por não realizar comparação utilizando-se o TCD4+, pois

encontraríamos muitos pacientes sem esta informação registrada. Após início de tratamento antirretroviral, 45,7% deles já abandonaram pelo menos 1 vez, como mostra a tabela 2.

Tabela 2 – Características clínicas dos pacientes em acompanhamento no SAE do HUIBB.

	Freq n=70	%
<b>Carga viral</b>		
< 50	37	52.9
50 – 1000	13	18.6
> 1000	20	28.6
<b>Abandono de TARV</b>		
Sim	32	45.7
Não	38	54.3

Fonte: Banco de coleta de dados da pesquisa.

Quando comparados os valores de carga viral dos pacientes após as quatro consultas, foi verificado um aumento no número de pacientes com carga viral indetectável, ou seja <50, entre a primeira e a terceira consulta, de 52,9% para 64,3%. Entre a terceira e a quarta consulta houve uma pequena queda neste percentual, de 64,3% para 61,4%. Com o aumento no percentual de pacientes com carga viral indetectável já era esperado a queda na porcentagem de pacientes com carga viral > 1000, que na primeira consulta eram 28,6% dos pacientes e na quarta consulta passou para apenas 5,7%. Houve uma constância nos pacientes com carga viral entre 50-1000, com um aumento apenas entre a terceira consulta e a quarta, passando de 18,6% para 27,1% dos pacientes. Após análise estatística temos um  $p < 0,0153$ , conforme tabela 3.

Tabela 3: Perfil da carga viral dos pacientes durante o período de acompanhamento farmacoterapêutico

	<b>Consulta 1</b>	%	<b>Consulta 2</b>	%	<b>Consulta 3</b>	%	<b>Consulta 4</b>	%	<b>Valor de p</b>
<b>Carga viral</b>									
< 50	37	52.9	44	62.9	45	64.3	43	61.4	0.0153 <sup>a</sup>
50 – 1000	13	18.6	11	15.7	13	18.6	19	27.1	
> 1000	20	28.6	14	20.0	9	12.9	4	5.7	
Sem informação	0	0.0	1	1.4	3	4.3	4	0	
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>	<b>69</b>	<b>98,5</b>	<b>67</b>	<b>95,7</b>	<b>66</b>	<b>94,2</b>	

<sup>a</sup>Teste Exato de Fisher

Fonte: Banco de coleta de dados da pesquisa.

Devido dificuldade no acesso aos resultados de TCD4+, como a impossibilidade de acesso do farmacêutico ao SISCEL e ao sistema eletrônico de registro dos pacientes que o hospital utiliza e falta de informações nos prontuários físicos, não foi possível fazer o registro desse marcador imunológico da maioria dos pacientes, logo optou-se por não fazer a descrição dos resultados, pois tínhamos informação incompleta e sem possibilidade de análise estatística.

Foram identificadas comorbidades como, infecções oportunistas, dentre elas tuberculose e toxoplasmose, hipertensão arterial, diabetes, depressão, doença pulmonar obstrutiva crônica, fibrose cística e câncer, em 74,3% dos pacientes, sendo as principais: infecções oportunistas (40,4%), hipertensão arterial (15,4%) e diabetes (5,8%), conforme descrito na tabela 4.

Tabela 4 –Descrição das comorbidades apresentadas pelos pacientes.

	Freq	%
<b>Comorbidades</b>		
Não	18	25.7
Sim	52	74.3
Total	70	100
<b>Comorbidades Mais Frequentes</b>		
Infecções oportunistas (Tuberculose/Toxoplasmose)	21	40.4
Hipertensão	8	15.4
Diabetes	3	5.8
Outras	20	38.4
Total	52	100

Fonte: Banco de coleta de dados da pesquisa.

Dentre as comorbidades encontradas, destacou-se a tuberculose, que é a principal infecção oportunista que acomete as PVHIVAIDS, e a hipertensão arterial, uma doença de caráter crônico, assim como foi evidenciado por Prado et al, 2016. Em função do aumento da sobrevivência das PVHIVAIDS por meio da TARV, observa-se, ainda, um incremento das doenças cardiovasculares neste grupo. Essa predisposição

se deve, possivelmente, à própria infecção pelo HIV, aos distúrbios metabólicos decorrentes dos efeitos colaterais dos antirretrovirais ou a ambos. O papel dos antirretrovirais na gênese da HAS ainda é controverso, mas alguns estudos indicam que existe associação entre a doença e o maior tempo de utilização de antirretrovirais e o emprego de esquemas contendo IP (JUNIOR et al, 2010).

Além da avaliação do tratamento com os medicamentos antirretrovirais e com os utilizados para tratar as comorbidades, também foi verificado o uso de medicamentos sem prescrição médica por esses pacientes. Foi constatado que 62,9% faziam uso de medicamentos sem prescrição médica e/ou sem o conhecimento da equipe multiprofissional de saúde. Os medicamentos classificados como analgésicos foram os mais referidos pelos pacientes (37,1%), e a mesma quantidade de pacientes (37,1%) não souberam informar o nome e/ou a indicação dos medicamentos que eles faziam uso. Foram avaliados o uso de todos os medicamentos descritos pelos pacientes durante a primeira consulta, e nesta avaliação foram identificadas interações medicamentosas em 68,1% dos pacientes que utilizavam medicamentos sem prescrição associados a TARV, e dentre as interações encontradas 38,3% foram classificadas como interação de grau maior e moderada, conforme tabela 5.

Tabela 5 – Caracterização do uso de medicamentos sem prescrição médica e interações medicamentosas identificadas.

	Freq	%
<b>Uso de medicamentos sem prescrição</b>		
Não	26	37.1
Sim	44	62.9
Total	70	100
<b>Medicamentos mais usados sem prescrição</b>		
Analgésico	26	37.1
Antiespasmódico	1	1.4
Anti-inflamatórios	5	7.1
Fitoterápicos	3	4.3
Relaxante muscular	7	10.0
Vitaminas	2	2.9
Antigripais	1	1.4
Antitérmico	24	34.3
Anticoagulante	1	1.4
Não informado	26	37.1

**Interação medicamentosa identificada**

Não	14	31,9
Sim	30	68,1
Total	44	100

**Grau das interações encontradas**

Menor	4	8.5
Moderada	7	14.8
Maior	17	36.2
Maior/Moderado	18	38.3
Maior/Moderado/Menor	1	2.2

Fonte: Banco de coleta de dados da pesquisa.

Após a primeira consulta, as informações e os dados obtidos referentes a farmacoterapia, através do formulário de acompanhamento, foram analisados, e o histórico médico do paciente foi complementado e revisado por meio das informações do prontuário e do SICLOM, e os problemas relacionados a medicamentos que foram identificados na terapêutica do paciente. Na segunda consulta farmacêutica foram identificadas interações medicamentosas na terapia de 67,1% dos pacientes, e com a aplicação das intervenções o quantitativo foi diminuindo nas consultas subsequentes, 28,6% e 15,7% respectivamente. Após análise estatística a diminuição das interações durante o período de acompanhamento com um  $p < 0.0001$ , conforme tabela 6.

Após essa classificação dos problemas foram necessárias intervenções farmacêuticas, que foram realizadas durante as consultas 2,3 e 4, onde foram propostos planos para resolução dos problemas e analisado a aceitação destes, conforme mostra a tabela abaixo. Essas intervenções ocorreram de acordo com a conduta a ser tomada com o paciente e/ou com a equipe médica no próximo retorno dele ao serviço, considerando sinais, sintomas, queixas e preocupações do paciente.

Tabela 6: Interações medicamentosas, intervenções e condutas durante o acompanhamento farmacoterapêutico.

	Consulta 2	%	Consulta 3	%	Consulta 4	%	Valor de p
<b>Interação de medicamentos</b>							
							<0.0001
Sim	47	67.1	20	28.6	11	15.7	<sup>a</sup>
Não	23	32.9	48	68.6	55	80.0	
Sem informação	0	0.0	2	2.9	0	0.0	
<b>Intervenção</b>							
							<0.0001
Sim	62	88.6	51	72.9	23	32.9	<sup>a</sup>
Não	8	11.4	7	10.0	43	67.1	
Sem informação	0	0.0	12	17.1	0	0.0	
<b>Intervenção aceita</b>							
Sim	49	70.0	45	88.2	21	91.3	0.2716 <sup>b</sup>
Não	7	10.0	2	3.9	1	4.3	
Sem informação	6	8.6	4	7.8	1	4.3	
<b>Conduta</b>							
Abandono de tratamento	2	2.9	5	7.1	4	5.8	
Continuar o acompanhamento farmacoterapêutico	66	94.3	65	92.9	66	94.2	
<b>Compareceu regularmente</b>							
Sim	50	71.4	60	85.7	66	94.2	0.0065 <sup>a</sup>
Não	18	25.7	6	8.6	4	5.8	
Sem informação	2	2.9	4	5.7	0	0.0	

<sup>a</sup> Teste do Qui-quadrado

<sup>b</sup> Teste G

<sup>c</sup> Teste Exato de Fisher

As principais intervenções farmacêuticas realizadas nas quatro consultas foram referentes à resolução e prevenção de problemas farmacoterapêuticos e melhoria da qualidade de vida, através da educação em saúde, com mapas posológicos para ajudar a lembrar os horários corretos das medicações, explicação sobre o perigo da automedicação, com uso de medicamentos sem que a equipe multiprofissional saiba, aconselhamento de dieta, recomendação de exercício físico, aconselhamento sobre fumo e bebida. As intervenções farmacêuticas consistiram na orientação dos pacientes, principalmente quanto à adesão ao esquema terapêutico prescrito e sugerindo mudanças na prescrição à equipe médica quando necessário.

Com relação às intervenções realizadas, no início do estudo com 88,6% de intervenções propostas e destas 70% sendo aceitas e com isso diminuindo o número de interações medicamentosas encontradas nas consultas seguintes, corroboram com o estudo de Viktil e Blix (2008), onde relatam que grande parte dos PRMs, entre 50 e 80%, podem ser evitados, enfatizando a importância da abordagem destes. Assim, destacaram-se intervenções utilizadas para prevenir problemas de adesão à terapia, educação em saúde, onde foram ministradas palestras educacionais voltadas ao público alvo, dentro do grupo de adesão do SAE, abordando os temas de interações medicamentosas, medicamento- medicamento e medicamento- fitoterápicos, para reforçar a importância de manter-se o cuidado farmacêutico. Outros estudos similares também destacam ações de educação em saúde para a prevenção de PRM, representando uma porcentagem alta das intervenções farmacêuticas realizadas (LOUREIRO et al., 2012; MOLINO et al., 2014).

As intervenções farmacêuticas foram responsáveis por informar se havia possíveis problemas de dose, interações medicamento- medicamento, principalmente nos casos em que os pacientes relataram uso de medicamentos sem prescrição médica, e/ou medicamento- alimento, efeitos colaterais e reações adversas, e a principal conduta tomada em cada caso para minimizar ou resolver estes problemas. As intervenções farmacêuticas foram feitas aos pacientes e à equipe médica por meio de informações escritas e verbais, principalmente no período entre a primeira e a segunda consulta. Os tipos de intervenções mais frequentes neste período estão descritos na figura 6.

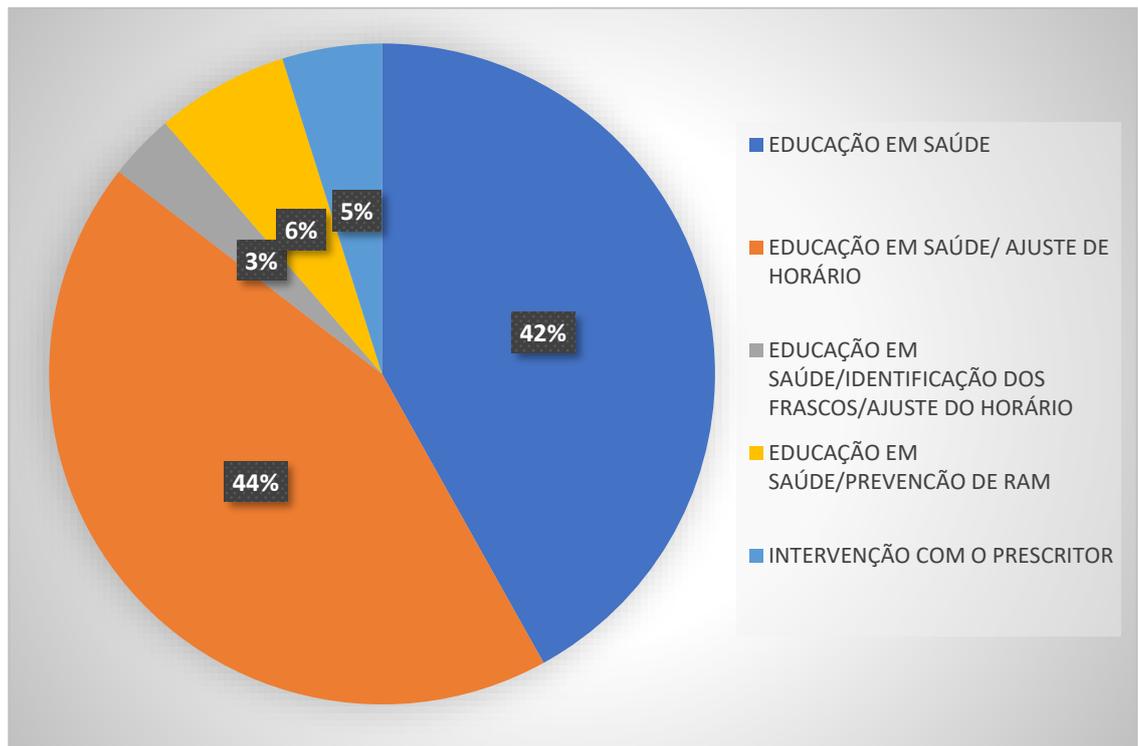


Figura 6- Tipos de intervenções farmacêuticas realizadas após primeira consulta farmacêutica.

Fonte: Banco de coleta de dados da pesquisa.

A maioria das intervenções foram direcionadas ao paciente, o que também foi constatado por MOLINO et al. (2014) que descrevem em seu estudo uma redução significativa no número absoluto de PRM após a aplicação das intervenções farmacêuticas. As intervenções confirmam que as pessoas vivendo com HIV/AIDS não têm apenas o HIV, mas um conjunto de problemas e que suas necessidades de cuidado e de tratamento devem ser avaliadas e monitoradas individualmente e continuamente pela equipe multidisciplinar (BONOLO et al.,2007). Tais resultados reforçam, portanto, a importância do farmacêutico na detecção, na resolução e na prevenção de problemas farmacoterapêuticos, bem como a participação deste profissional na equipe multidisciplinar.

Entre a primeira e a segunda consulta 70% das intervenções propostas foram aceitas, conseqüentemente as interações e problemas relacionados a medicamentos foram diminuindo nas consultas seguintes e com isso o aumento da aceitação das

intervenções também foi crescente, 88,2% e 91,3%, porém nas análises estatísticas não houve uma boa significância, conforme mostra tabela e figura 7.

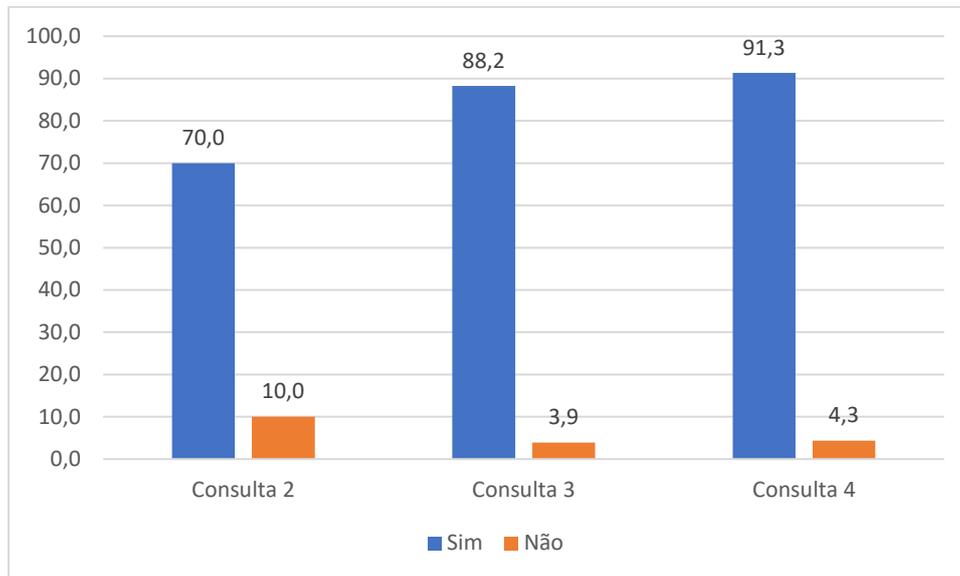


Figura 7: Aceitação dos pacientes às intervenções farmacêuticas propostas durante o acompanhamento farmacoterapêutico.

Fonte: Banco de coleta de dados da pesquisa.

Ao analisarmos as respostas dadas no questionário de adesão, durante primeira e última consulta, sendo identificadas estas como BMQ1 e BMQ2 respectivamente, e interpretando-as conforme as barreiras de não-aderência propostas pelo BMQ, temos os seguintes resultados. Nas perguntas referentes a barreiras de “Regime Posológico” tanto BMQ1 (90%) quanto no BMQ2 (89,2%) a maioria dos pacientes não estavam com seus medicamentos em mãos durante a consulta. Quando perguntados a quantidade de comprimidos que eles tomavam ao dia, a maioria deles referiram fazer uso de dois medicamentos, BMQ1 (38,6%) e BMQ2 (40%), porém o medicamento mais utilizado pelos pacientes acompanhados foi a formulação TDF+3TC+EFV, popularmente conhecida como “3 em 1”, que consiste em um único comprimido. O fato da maioria dos pacientes utilizarem medicamentos para outras comorbidades, além do HIV, pode ter influenciado na hora da resposta da pergunta, fazendo com que fosse relatado este quantitativo de comprimidos. Nestas duas primeiras perguntas não houve significância estatística entre a aplicação do primeiro e do segundo questionário. Quando perguntados sobre saber o nome dos medicamentos, no BMQ1 apenas 30% sabiam e no BMQ2 87,7%

dos pacientes souberam referir o nome do medicamento que faziam uso na TARV, com nível de significância de  $p < 0.0001$ . Quanto a parar de tomar a medicação, pelo menos uma vez, no BMQ1 30% referiram ter parado ou esquecido de tomar os medicamentos, e no BMQ2 todos os pacientes referiram não terem parado de tomar a medicação durante o período do acompanhamento, apresentando um nível de significância de  $p < 0.0001$ . Nas perguntas referentes à “Crença”, sobre a percepção de qual a finalidade do tratamento com ARV, no BMQ1 50% dos pacientes referiam que os medicamentos ajudam a controlar a doença, sendo essa mesma percepção mais referida no BMQ2, com 83,1%, tendo após análise um nível de significância  $p < 0.0024$ . Quando perguntados sobre como a TARV funcionava para eles, no BMQ1 51,4% referiram que Muito Bem e no BMQ2 houve um aumento desta percepção para 89,2%, com nível de significância de  $p < 0.0001$ . Quanto ao incômodo do tratamento, no BMQ1 57,1% informaram se sentirem “Um pouco incomodados” diminuindo para 23,1% no BMQ2, apresentando um nível de significância de  $p < 0.0001$ . Quanto a pergunta que refere a “Recordação” 48,6% afirmaram no BMQ1 não ser difícil lembrar de tomar as doses do medicamento, e no BMQ2 esta resposta aumentou para 81,5%, com significância de  $p < 0.0006$ .

Após as análises dos scores de cada regime de adesão tem-se que 37,1% dos pacientes apresentam uma não adesão em potencial e 28,6% com boa adesão no BMQ1, comparando com o BMQ2 apenas 6,2% apresentou não adesão em potencial e 75,4% com boa adesão, com um  $p < 0.0001$ , conforme mostra a tabela 7 e a figura 8.

Tabela 7– Análise e comparação das respostas ao formulário de adesão BMQ1 e BMQ2.

	BMQ1		BMQ2		Valor de p
	n=70	%	n=65	%	
<b>Estava com os medicamentos no dia da consulta</b>					
Sim	7	10.0	7	10.8	0.8918 <sup>a</sup>
Não	63	90.0	58	89.2	
<b>Quantos medicamentos toma</b>					
1	22	31.4	20	30.8	0.9969 <sup>b</sup>
2	27	38.6	26	40.0	
3	17	24.3	15	23.1	
4	4	5.7	4	6.2	
<b>Soube o nome dos medicamentos</b>					
Sim	21	30.0	58	87.7	< 0.0001 <sup>a</sup>
Não	30	42.9	7	12.3	
<b>Parou de tomar algum medicamento</b>					
Sim	21	30.0	0	0.0	<0.0001 <sup>c</sup>
Não	49	70.0	65	100.0	
<b>Como estes medicamentos devem ajudá-lo</b>					
Controlar a doença	35	50.0	54	83.1	0.0024 <sup>b</sup>
Aumentar a imunidade	15	21.4	6	9.2	
Evitar que apareçam outras infecções	13	18.6	3	4.6	
Não sabe informar	4	5.7	2	3.1	
Evitar a transmissão da doença	2	2.9	0	0.0	
<b>Quão bem este medicamento funciona pra você</b>					
Muito bem	36	51.4	59	89.2	<0.0001 <sup>b</sup>
Moderadamente bem	19	27.1	3	4.6	

Nada bem	2	2.9	0	0.0	
Não sabe	12	17.1	3	6.2	
Não informado	1	1.4	0	0.0	
<b>Quanto este medicamento te incomoda</b>					
Muito	4	5.7	0	0.0	<0.0001 <sup>b</sup>
Um pouco	40	57.1	15	23.1	
De maneira nenhuma	25	35.7	50	76.9	
Não informado	1	1.4	0	0.0	
<b>É difícil de lembrar te tomar as doses</b>					
Muito	3	4.3	1	1.5	0.0006 <sup>b</sup>
Um pouco	32	45.7	8	16.9	
Não	34	48.6	53	81.5	
Não informado	1	1.4	3	0.0	
<b>Barreiras de adesão</b>					
Boa adesão	20	28.6	50	75.4	<0.0001 <sup>b</sup>
Barreira de crença e/ou recordar	24	34.3	12	18.5	
Não adesão em potencial	26	37.1	3	6.2	
Abandono de tratamento	0	0.0	5	7.7	

<sup>a</sup> Teste do Qui-quadrado

<sup>b</sup> Teste G

<sup>c</sup> Teste Exato de Fisher

Fonte: Banco de coleta de dados da pesquisa.

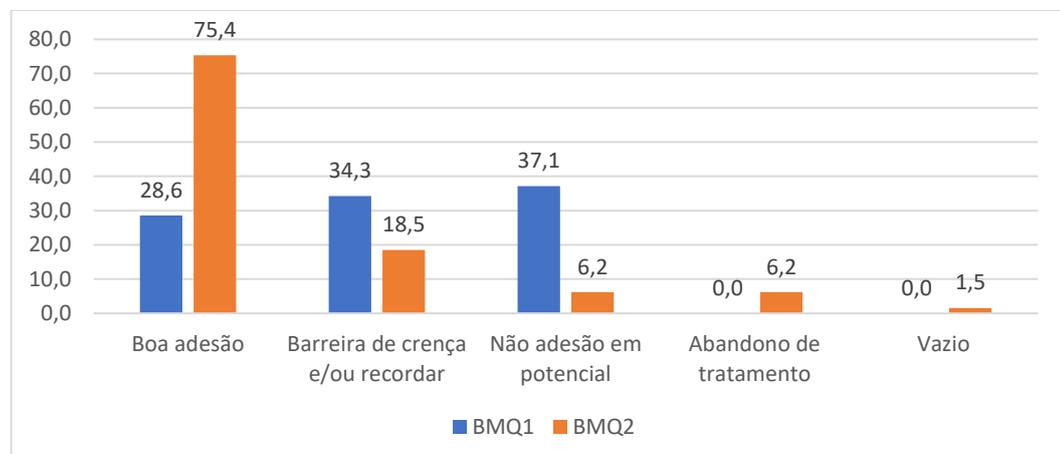


Figura 8: Comparação do teste de adesão entre a primeira e a última consulta do acompanhamento farmacoterapêutico (BMQ1 e BMQ2).

Fonte: Banco de coleta de dados da pesquisa.

Como foi constatado com os resultados do questionário de adesão aplicado, 37,1% dos pacientes apresentavam não adesão em potencial para o tratamento, no início do acompanhamento, tendo esse percentual diminuindo para 6,2% no final. Nestes casos a orientação sobre o uso correto de medicamentos, a partir do acompanhamento farmacoterapêutico e aplicação de um plano individual farmacêutico, foram fundamentais para a identificação da vulnerabilidade e fragilidades específicas a adesão ao tratamento. Tais resultados corroboram com SILVA, 2011, afirmando que os conhecimentos que os pacientes adquiriram, de forma simples e criativa, oportunizando a eles conhecimentos essenciais para uma melhor adesão e participando do Plano Individual Farmacêutico, permitiram que eles participassem mais ativamente do seu processo de cuidado e de tratamento.

Dentre as intervenções realizadas, quando se tratavam em aconselhamentos sobre alimentação e práticas saudáveis de vida para os pacientes, estas foram feitas baseando-se nas orientações de guias e de manuais do Ministério da Saúde para os serviços. As orientações foram adaptadas para uma linguagem mais simples e de fácil entendimento, considerando as particularidades de cada paciente. É importante ressaltar, que a forma de comunicação nestes casos deve ser adequada de acordo com a condição, percepção e conhecimento de cada paciente, para que seja possível sua compreensão em relação a como elas podem melhorar a adesão ao tratamento, o que também foi evidenciado por CARACIOLO, 2010.

Ao final do acompanhamento, foram avaliados se o paciente compareceu regularmente as consultas, se aceitou o plano de farmacoterapia proposto, se houve melhora nos indicadores clínicos, como carga viral, se a adesão do paciente teve melhora, após aplicação do BMQ2, e principalmente se o objetivo que determinamos no início do acompanhamento farmacoterapêutico foi alcançado, conforme mostram as figuras 9 e 10.

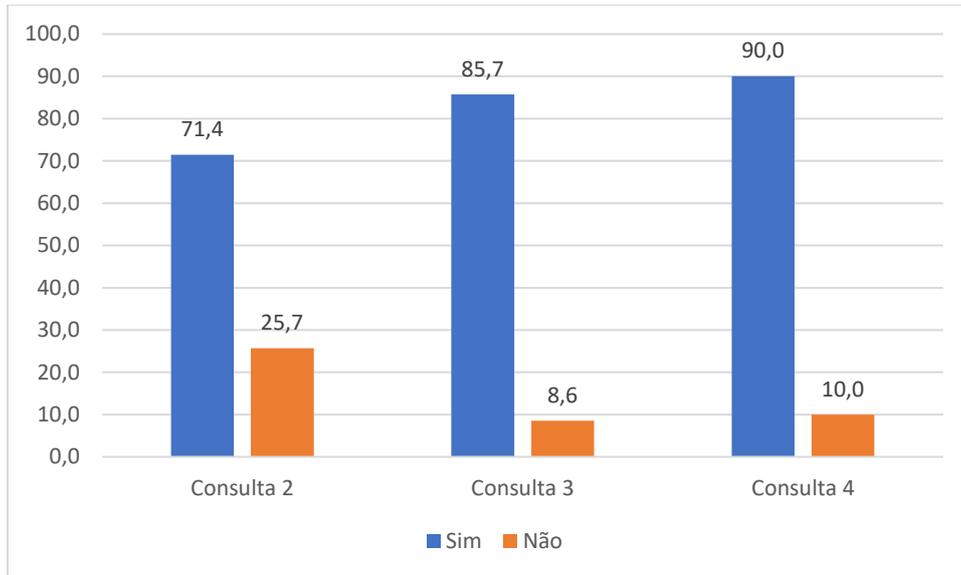


Figura 9: Comparecimento regular das pacientes em acompanhamento nas consultas farmacêuticas.

Fonte: Banco de coleta de dados da pesquisa.

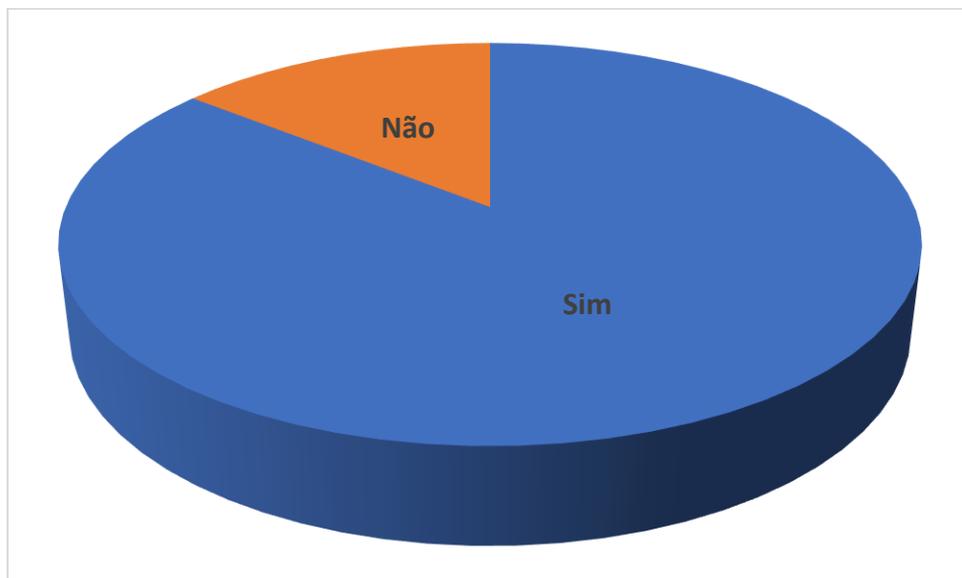


Figura 10: Resultados atingidos com acompanhamento farmacoterapêutico proposto a cada paciente.

Fonte: Banco de coleta de dados da pesquisa.

A presença do farmacêutico como um profissional mais presente na equipe multiprofissional reforça o vínculo e a confiança do paciente, fazendo com que este não tenha receio para expor suas necessidades e dificuldades em relação ao tratamento. NARCISO e PAULILO, 2003 demonstraram que a adesão dos pacientes ao tratamento pode aumentar, ou não, dependendo do atendimento recebido por profissionais de saúde e da capacitação que estes possuem para lidar com as necessidades destes.

Trabalhar de forma individual com os pacientes, através de um plano de cuidado farmacêutico, demonstrou através dos achados encontrados nesse estudo, resultados bastante positivos, uma vez que 94,6% dos participantes tiveram o seu acompanhamento concluído, demonstrando uma contribuição significativa no fortalecimento do vínculo entre os usuários, o serviço de assistência especializada e a unidade dispensadora de medicamentos. Tais resultados corroboram com o estudo de CARACIOLLO, 2010 que caracterizou as atividades para a melhoria da adesão a terapia antirretroviral em serviços públicos no estado de São Paulo, onde foi reforçado que a adesão deve contemplar o vínculo das pessoas que vivem com HIV/AIDS com o serviço de saúde.

Intervenções farmacêuticas que necessitavam da aceitação do médico responsável pelo paciente contribuíram para o cumprimento das recomendações para a terapia antirretroviral em adultos, e também para reforçar a confiança dos pacientes e dos demais profissionais de saúde no papel do farmacêutico, uma vez que, os participantes deste estudo buscaram na comunicação com o farmacêutico uma referência na identificação e solução dos problemas relacionados a medicamentos. Estudos mostram que a participação do farmacêutico no processo de cuidado do paciente deve promover melhores resultados de adesão e menores custos nos casos de doenças crônicas e de alto custo (GOMES et al.; 2010; SILVA, 2011).

## 7. CONCLUSÃO

O cuidado farmacêutico, através da implantação do acompanhamento farmacoterapêutico, apresentou resultados positivos e boa aceitação dos pacientes, uma vez que todas as etapas foram concluídas com a maioria dos pacientes que permaneceram no projeto durante o período estipulado, demonstrando um vínculo entre os usuários e as atividades desenvolvidas no SAE e conseqüentemente na UDM.

As intervenções realizadas dentro do plano farmacoterapêutico elaborado para cada paciente permitiram identificar e buscar a solução de problemas relacionados a farmacoterapia, de acordo com as necessidades de cada um. Intervenções educativas foram as mais prevalentes entre as ações propostas e desenvolvidas com os usuários, sendo estas bem aceitas em função dos benefícios evidenciados por meio delas, melhorando principalmente a adesão ao tratamento.

Algumas das limitações que foram encontradas contribuíram para fomentar a discussão das dificuldades encontradas para a implantação do cuidado farmacêutico, sobretudo da atenção farmacêutica, no âmbito da saúde pública, estimulando, assim, a realização de novos estudos que ratifiquem a importância do profissional farmacêutico na equipe interdisciplinar como um dos elementos imprescindíveis no acompanhamento de pessoas vivendo com HIV/AIDS, não só no estado do Pará, mas em todo o país.

Os resultados fomentaram uma importante base de dados que contribuíram para uma nova estruturação do serviço de farmácia do SAE do HUIBB, com um farmacêutico fixo para este serviço, viabilizando um acompanhamento de forma mais eficaz, com a disponibilidade de maior tempo para realização da consulta farmacêutica e do cuidado farmacêutico como um todo, tendo como principal objetivo a melhora contínua no perfil clínico dos pacientes.

## 11. REFERÊNCIAS

1. ALANO, Graziela Modolon; CORRÊA, Taís dos Santos; GALATO, Dayani. Indicadores do Serviço de Atenção Farmacêutica (SAF) da Universidade do Sul de Santa Catarina. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 17, n. 3, p.757-764, mar. 2012. FapUNIFESP (SciELO).
2. ALMEIDA, Mirela Quirino de. **Atenção Farmacêutica a hipertensos da Unidade de Saúde da Família São Jorge**. 64f. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica) – Curso de Especialização em Assistência Farmacêutica, Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Maceió, 2007.
3. ALVES, Grasielly Cristina; MAZON, Luciana Maria. Perfil dos pacientes em tratamento para hiv/aids e fatores determinantes na adesão ao tratamento antirretroviral. **Revista Interdisciplinar**, Santa Catarina, v. 1, n. 2, p.81-94, dez. 2012.
4. APPOLLONI, Lucia.; LOCCHI, Federica.; GIROMETTI, Nicolò.; CALZA, Leonardo. et al.; Integration among hospital pharmacists and infectious diseases physicians in the outpatient management of HIV infection. **Le Infezioni in Medicine**. V.22, n.1, p. 19-25, 2014.
5. ARMANDO, Pedro. et al. Pharmacotherapeutic follow-up of patients in community pharmacies. **Aten. Primaria**, v.36, n.3, jul./aug, p.129-134. 2005.
6. AZINHEIRA, Maria Adelaide Bilé; **Metodologias de seguimento farmacoterapêutico**. Dissertação (Mestrado) – Instituto Superior de Ciências

da Saúde Egas Moniz. Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas. Portugal. 2015.

7. BELLENZANI, Renata; NEMES, Maria Ines Baptistella; PAIVA, Vera. Comunicação profissional-paciente e cuidado: avaliação de uma intervenção para adesão ao tratamento de HIV/Aids. **Interface Comunicação, Saúde, Educação**. Botucatu, v. 17, n. 47, p.803-834, out./dez. 2013.
8. BISSON, Gregory P. et al. Pharmacy refill adherence compared with cd4 count changes for monitoring HIV-infected adults on antiretroviral therapy. **PLoS Med.** 5 (109), 2008.
9. BONOLO, Palmira de Fátima; GOMES, Raquel Regina de Freitas Magalhães; GUIMARÃES, Mark Drew Crosland. Adesão à terapia antiretroviral (HIV/AIDS): fatores associados e medidas da adesão. **Epidemiologia e Serviço de Saúde**, v.16 (4), p. 261-278,out- dez, 2007.
10. BRASIL. Boletim Epidemiológico HIV/Aids de 2018. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde.
11. BRASIL. Boletim Epidemiológico HIV/Aids de 2019. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde.

12. BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 setembro.2013.
  
13. BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST e Aids. Recomendações para Terapia Antirretroviral em Adultos Infectados pelo HIV: 2008.
  
14. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de Assistência Farmacêutica em DST/AIDS. Recomendações do Grupo de Trabalho de Assistência Farmacêutica. Série A – Normas e Manuais Técnicos. 1 ed. 224p. Brasília, 2010.
  
15. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Recomendações para TARV para adultos infectados pelo HIV - 2008. Suplemento II – Critérios para Início do Tratamento Antirretroviral (Atualização das páginas 34-36). Brasília: Ministério da Saúde. 2010a.
  
16. 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, 2013.
  
17. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Diretrizes para o fortalecimento das ações de adesão

ao tratamento para pessoas que vivem com HIV/Aids. Brasília: Ministério da Saúde. 2007.

18. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e AIDS. Aconselhamento em DST e HIV/AIDS: diretrizes e procedimentos básicos. Brasília; 1998.

19. BRASIL. Protocolo de Assistência Farmacêutica em DST / HIV / Aids: recomendações do Grupo de Trabalho de Assistência Farmacêutica. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais, 2010b. p. 224.

20. CAMARGO- BORGES, Celiane; JAPUR, Marisa; Sobre a (não) adesão ao tratamento: ampliando sentidos do autocuidado. **Texto & contexto enferm.** 2008;17(1):64- 71.

21. CARACIOLO, Joselita Maria de Magalhães; SANTA HELENA, Ermani Tiaruju de; BASSO, Caritas Relva; SOUZA, Rosa Alencar de; SILVA, Mariliza Henriqueta; ADÃO, Valvina Madeira; et al. Atividades para melhoria da adesão à TARV em serviços de saúde do SUS no estado de São Paulo, 2007. **Saúde Soc.** 2009;18 Supl 2:79-83.

22. CARACIOLO, Joselita Maria de Magalhães; SHIMMA, Emi. Adesão: da teoria à prática. Experiências bem-sucedidas no Estado de São Paulo. São Paulo: **Centro de Referência e Treinamento DST/Aids**, 2007.

23. CARACIOLO, Joselita Maria de Magalhães. **Caracterização das atividades para melhoria da adesão à TARV em serviços de saúde do SUS no Estado de São Paulo.** Dissertação (Mestrado) apresentada a Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, para obtenção do título em Mestre em Ciências, do programa de Medicina Preventiva. São Paulo, 2010.
24. CIPOLLE, Robert. J.; STRAND, Linda. M.; MORLEY Peter. C **Pharmaceutical Care Practice – The Clinician’s Guide.** 2a. Ed. New York: McGraw-Hill, 2004.
25. CIPOLLE, Robert. J.; STRAND, Linda. M.; MORLEY Peter. C. **O Exercício do Cuidado Farmacêutico. Tradução Denise Borges Bittar.** Conselho Federal de Farmácia. Brasília, 396p. 2006.
26. COMITÊ DE CONSENSO. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos Asociados a la Medicación (RNM). **Ars Pharm.**, Granada, v.48, n.1, p.5-17, 2007.
27. COSTA, Tadeu Lessa da; OLIVEIRA, Denize Cristina de; FORMOZO, Gláucia Alexandre. The health sector in social representations of HIV/Aids and quality of life of seropositive people. **Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem**, [s.l.], v. 19, n. 3, p.475-483, 2015. GN1 Genesis Network.
28. DEWULF, Nathalie de Lourdes Souza. **Contribuição da Atenção Farmacêutica ao Tratamento de Pacientes com Doenças Inflamatórias Intestinais.** Tese apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP para obtenção de título de Doutor em Ciências Farmacêuticas. Faculdade

- de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 148p, 2010.
29. DOURADO, Inês; VERAS, Maria Amélia de S.M.; BARREIRA, Draúrio; BRITO, Ana Maria de. Tendências da epidemia de AIDS no Brasil após a terapia anti-retroviral. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, p. 18-22, 2006.
30. DUARTE, Paulo Schiavom; RAMOS, Daniel Garkauskas; PEREIRA, Júlio Cesar Rodrigues. Padrão de incorporação de fármacos antiretrovirais pelo sistema público de saúde no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.14, n.4, dec. 2011.
31. ESTÉ, José A.; TELENTI, Amalio. HIV Entry inhibitors. **The Lancet**, v. 370, p. 81-88, 2007.
32. FERREIRA, Vinicius Lins. **A importância do seguimento farmacoterapêutico na saúde: uma revisão da literatura**. Trabalho de Conclusão de Curso. Bacharelado em Farmácia. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa. 2014.
33. FREITAS, Juliana Gomes; GALVÃO, Marli Terezinha G.; ARAUJO, Maria Fátima Maciel; COSTA, Ênia; LIMA, Ivana Cristina Vieira. Enfrentamentos experienciados por homens que vivem com HIV/AIDS no ambiente de trabalho. **Rev Esc Enferm USP**. 2012;46(3):720-6.

34. GALINDO, Wedna Cristina Marinho; FRANCISCO, Ana Lúca; RIOS, Luís Felipe. Proposições para a formação de aconselhadore em HIV/Aids. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p.741-761, 2013.
35. GOMES, Raquel Regina de Freitas Magalhães ; MACHADO, Carla Jorge ; ACURCIO, Francisco de Assis ; GUIMARÃES, Mark Drew Crosland. Utilização dos registros de dispensação da farmácia como indicador da não-adesão à terapia antiretroviral em indivíduos infectados pelo HIV. **Cadernos de Saúde Pública** – Rio de Janeiro, v.25, n.3, 2009.
36. GOMES, Carlso Alberto Pereira; FONSECA, Aroldo Leal da; ROSA, Mário Borges; MACHADO, Mirthes Castro., *et al* 2010. **A assistência farmacêutica na atenção à saúde**. Belo Horizonte. Ed. FUNED. 2010.
37. HENDERSON, Kevin C.; HINDMAN, Jason.; STEVEN C, Johnson.; VALUCK, Robert J.; KISER, Jennifer J. Assessing the Effectiveness of Pharmacy-Based Adherence Interventions on Antiretroviral Adherence in Persons with HIV. **Aids patient care and STDs**. V25, n.4, p. 221-228, 2011.
38. JÚNIOR, Evanízio Roque de Arruda. et al. Perfil dos pacientes com hipertensão arterial incluídos em uma coorte com HIV/AIDS em Pernambuco, Brasil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 95, n. 5, out. 2010.
39. LEVI, Guido Carlos; VITÓRIA, Marco Antônio A. Fighting against AIDS: the Brazilian experience. **AIDS**, v. 16, p. 2373-2383, 2002.

40. LOUREIRO, Catarine Vitor; REIS, Henry Pablo Lopes Campos e; MAGALHÃES, Karla do Nascimento; CARMO, Cristiane Policarpo; LEITE, Francisca Ana Maria; PASSOS, Ana Claudia de Brito; FIRMINO, Paulo Yuri Milen. et al. Quality of life of HIV+ patients undergoing pharmacotherapeutic follow-up. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**. vol. 48, n. 4, oct./dec.,2012.
41. MAGALHÃES, Karla do Nascimento. **Estudo dos problemas farmacológicos em pacientes HIV+ sob terapia antirretroviral inicial em um Centro de Especialidades Médicas de Fortaleza-Ceará**. Dissertação (Mestrado em Farmacologia) - Universidade Federal do Ceará. Faculdade de Medicina. 152p. Fortaleza, 2011.
42. MOLINO, Caroline de Godoi Rezende Costa. et al. Impact of pharmacist interventions on drug related problems and laboratory markers in outpatients with human immunodeficiency virus infection. **Therapeutics and Clinical Risk Management**, v.10, p.631–639, 2014.
43. MORIEL, Patrícia; CARNEVALE, Renata Cavalcanti; COSTA, Caroline de Godoi Rezende. et al. Efeito das intervenções farmacêuticas em pacientes HIV positivos: influência nos problemas farmacoterapêuticos, parâmetros clínicos e economia. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar**. São Paulo. V. 02. N. 35- 10 set./ dez. 2011.
44. NARCISO, Argéria Maria Serraglio; PAULILO, Maria Angela Silveira. **Adesão e AIDS: alguns fatores intervenientes**. Serviço Social em Revista/ publicação do Departamento de Serviço Social , Centro de Estudos Sociais Aplicados,

Universidade Estadual de Londrina. vol.4, n1 (Jul/ Dez. 2001)- Londrina: Ed. UEL; 2003.

45. NUNES, Altacílio Aparecido. et al. Análise do perfil de pacientes com HIV/Aids hospitalizados após introdução da terapia antirretroviral (HAART). **Ciência & Saúde Coletiva**, 20 (10):3191-3198, 2015.
46. PALELLA, Frank J.JR.; BAKER, Rose K.; MOORMAN, Anne C. et al. Mortality in the highly active antiretroviral therapy era: changing causes of death and disease in the HIV outpatient study. **Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes**, v. 43, n. 1, p. 27-34, 2006.
47. PASCHOAL, Eduardo Pereira. et al. Adherence to antiretroviral therapy and its representations for people living with HIV/AIDS. **Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem**, [s.l.], v. 18, n. 1, p.32-40, 2014. GN1 Genesis Network.
48. PEREIRA, Silvana Velho. **Assistência Ambulatorial e farmacêutica de serviço especializado em HIV/AIDS em Município do Sul do Brasil**. 2012. 71 f. Monografia (Especialização) - Curso de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.
49. POWDERLY, William.G. et al. Predictors of optimal virological response to potent antiretroviral therapy. **AIDS**, v. 13, p. 1873-1880, 1999.

50. PRADO, Clara Gavião. et al. Acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes HIV positivos em uma unidade de dispensação de medicamentos antirretrovirais. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações**, v. 14, n. 2, p.562-576, 2016.
51. PRIMO, Lilian Pereira. **Gestão do cuidado em HIV/ AIDS: impacto da atuação do farmacêutico clínico na adesão à Terapia Antirretroviral (TARV)**. Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – USP para obtenção do título de Mestre em Gestão de Organizações de Saúde do programa de Mestrado Profissional. Ribeirão Preto, p71. 2015.
52. RIBEIRO, Ivete; ROSA, Angela; FELACIO, Vivian. Avaliação dos Serviços de Assistência em Hiv/Aids na Perspectiva de Portadores. **Revista Interdisciplinar: Centro Universitário Uninovafapi**, [s.l], v. 8, n. 4, p.71-81, nov. 2015.
53. ROMEU, Geysa Aguiar. et al. Avaliação da Adesão a Terapia Antirretroviral de Pacientes Portadores de HIV. **Revista Brasileira Farm Hosp Serv Saúde.**, São Paulo, v. 3, n. 1, p.3741, 2012.
54. ROVERS, Jhon P. et al. **A Practical Guide to Pharmaceutical Care**. 2 ed. Washington, EUA, 2003.
55. SABERI, Parya; DONG, Betty J.; JOHNSON, Mallory O.; GREENBLATT, Ruth M.; COCOHOBA, Jennifer M. The impact of HIV clinical pharmacists on HIV treatment outcomes: a systematic review. **Patient Preference an Adherence**. V.6 N.1, p.297- 32, 2012.

56. SANTOS, Henrique Mateus; FERREIRA, Paula Iglésias; RIBEIRO, Patrícia Lopes; CUNHA, Inês. **Introdução ao Seguimento Farmacoterapêutico. Grupo de Investigação em Cuidados Farmacêuticos.** Universidade Lusófona, Lisboa (2007).
57. SILVA, Carla Glenda Souza. **Serviço de Assistência Especializada (SAE): uma experiência profissional.** Psicologia, Ciência e Profissão. 2007, 27(1).156-163.
58. SILVA, Maire Rose de Sousa. **Avaliação dos resultados da aplicação de um plano individual farmacêutico na melhoria do cuidado de pessoas vivendo com HIV/AIDS.** Dissertação (MESTRADO) apresentada ao programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Alagoas. Maceió. 2011.
59. SILVA, José Adriano Góes. 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.
60. SOBREIRA, Paula Guidone Pereira.; VASCONCELLOS, Maurício Teixeira Leite de; PORTELA, Margareth Crisóstomo. Avaliação do processo de aconselhamento pré-teste nos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) no Estado do Rio de Janeiro: a percepção dos usuários e profissionais de saúde. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 11, p.3099-3113, 2012.

61. SPRINZ, Eduardo. et al. **ROTINAS EM HIV E AIDS**. Ed. Artes Médicas Sul, Porto Alegre, p. 21-54, 1999.
62. STURARO, Daniel. A importância do acompanhamento farmacoterapêutico em pacientes oncohematológicos. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.** V. 31 n.3, São Paulo, 2009.
63. TELLES, Diogo Correia. et al. Validação do questionário multidimensional da adesão no doente com transplante hepático. **Acta medica portuguesa.** 21 (1): 31-6. Jan 2008.
64. SVARSTAD, Bonnie L.; CHEWNING, Betty A.; SLEATH, Betsy L., CLAESSION, Cecilia. The Brief Medication Questionnaire: a tool for screening patient adherence and barriers to adherence. **Patient Educ Couns.** 1999;37(2):113-24.
65. VIDAL, V. V. DE M. F. O papel da farmácia e do farmacêutico no SAE Hospital Dia HIV/Aids. **Revista Racine**, v. 17, n. 99, p. 42-50, 2007.
66. VIELMO, Laura et al. Atenção farmacêutica na fase inicial de tratamento da AIDS como fator importante na adesão aos antirretrovirais. **Revista Brasileira de Farmácia**, Santa Maria - Rs, v. 95, n. 2, p.617-635, 2014.

- 67.WHO. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, World Health Organization. AIDS epidemic update 2013. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, World Health Organization; 2013.
- 68.YAMASHITA, T.E.; PHAIR, J.P.; MUÑOZ, A.; DETELS, R.; O'BRIEN, S.J.; MELLORS, J.W.; WOLINSKY, S.M.; JACOBSON, L.P. Immunologic and virologic response to highly active antiretroviral therapy in the Multicenter AIDS Cohort Study. **AIDS**, v. 15, p. 735-746, 2001.
- 69.ZIERLER-BROWN, S.; BROWN, T. R.; CHEN D.; BLACKBURN, R. W. Clinical documentation for patient care: Models, concepts, and liability considerations for pharmacists. **Am. J. Health-Syst. Pharm.**, v. 64. set./ 2007.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – FICHA DE ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO

 COMPLEXO HOSPITALAR UFPA- EBSEH UNIDADE JÃO DE BARROS BARRETO GERÊNCIA DE ATENÇÃO A SAÚDE SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA ESPECIALIZADO (SAE) <b>FICHA DE ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO</b>			
FICHA Nº:		PACIENTE NATURAL DE:	
IDADE:	SEXO:	ORIENTAÇÃO SEXUAL:	
ANO DE DIAGNÓSTICO:		INÍCIO DE TRATAMENTO:	
TARV ATUAL	POSOLOGIA	OBSERVAÇÕES	
ÚLTIMO EXAME DE CARGA VIRAL			
COMORBIDADES			
MEDICAMENTOS EM USO			
INFECÇÕES OPORTUNISTAS	( ) SIM ( ) NÃO	QUAIS?	
INTERNAÇÕES PRÉVIAS	( ) SIM ( ) NÃO	QUAIS?	
EXAMES COMPLEMENTARES			
<b>1ª CONSULTA FARMACÊUTICA</b>	<b>2ª CONSULTA FARMACÊUTICA</b>	<b>3ª CONSULTA FARMACÊUTICA</b>	<b>4ª CONSULTA FARMACÊUTICA</b>
DATA:	DATA:	DATA:	DATA:
OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES
<b>INTERVENÇÃO</b>	<b>INTERVENÇÃO</b>	<b>INTERVENÇÃO</b>	<b>INTERVENÇÃO</b>
( ) SIM ( ) NÃO	( ) SIM ( ) NÃO	( ) SIM ( ) NÃO	( ) SIM ( ) NÃO
QUAIS?	QUAIS?	QUAIS?	QUAIS?

APÊNDICE B- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

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

**Tema:** CUIDADO FARMACÊUTICO AOS PACIENTES VIVENDO COM O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA NO SERVIÇO DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO (SAE) DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO MUNICÍPIO DE BELÉM

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

(Baseado na Resolução Nº 466 de 12/12/2012 do Conselho Nacional de Saúde)

PROTOCOLO: \_\_\_\_\_

**Sr(a)** \_\_\_\_\_ Prezado(a) senhor(a), este Projeto está sendo desenvolvido pela mestrandia do Programa de Pós- Graduação em Assistência Farmacêutica da Universidade Federal do Pará, Ana Luiza Sobrinho Moraes, sob a orientação do Prof.º Dr. Marcos Valério Santos da Silva. O Sr.(a) está sendo convidado como voluntário(a) a participar. Nessa pesquisa pretendo avaliar a importância do acompanhamento farmacoterapêutico em PVHA em uso de ARV, atendidos no SAE do HUIBB. No qual os resultados obtidos neste estudo contribuirá na busca pela resolução de problemas relacionados a terapia com ARV e na melhoria da adesão ao tratamento dos pacientes. Para que cada paciente esteja bem informado sobre os medicamentos para seu tratamento, o modo como estes agem, os efeitos adversos possíveis e as interações com alimentos, medicamentos, álcool, outras drogas e plantas. Para participar deste estudo o Sr.(a) não terá nenhum custo nem receberá qualquer vantagem financeira. O Sr.(a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. Poderá interromper a participação a qualquer momento. O pesquisador tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário João de Barros Barreto (CEP-HUIBB) – Rua dos Mudurucus, 4487, Guamá, telefone; (91)3201-6754 – e-mail: cephujbb@yahoo.com.br.

**DECLARAÇÃO DO ENTREVISTADO OU RESPONSÁVEL**

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o projeto “CUIDADO FARMACÊUTICO AOS PACIENTES VIVENDO COM O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA NO SERVIÇO DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO (SAE) DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO MUNICÍPIO DE BELÉM”. Para mim, ficaram claros quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, a ausência de riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e de remunerações. Portanto, concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem prejuízos no meu atendimento nos serviços de saúde.

Outrossim, autorizo que sejam coletadas informações clínico-epidemiológicas contidas em meu prontuário.

Belém, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Assinatura do sujeito ou responsável

Assinatura do sujeito que colheu o TCLE.

**DECLARAÇÃO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL**

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

Belém, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Assinatura/Carimbo

**Farmacêutico**

**Telefone:**

APÊNDICE C- FICHA DE REGISTRO DE ACOMPANHAMENTO EM PRONTUÁRIO



COMPLEXO HOSPITALAR UFPA- EBSEH  
UNIDADE JÃO DE BARROS BARRETO  
GERÊNCIA DE ATENÇÃO A SAÚDE  
**SERVICO DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO (SAE)**  
**ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO**

**REGISTRO DE ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO**

Registro, para os devidos fins, que o paciente referido abaixo está participando do projeto “Implantação do acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes vivendo com HIV/ AIDS em uma unidade de dispensação de medicamentos antirretrovirais no município de Belém”, com autorização do CEP DO HUIBB, sob o CAAE: 97924818.9.0000.0017. Este Projeto está sendo desenvolvido pela farmacêutica mestranda do Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica da Universidade Federal do Pará, Ana Luiza Sobrinho Moraes, sob a orientação do Prof.º Dr. Marcos Valério Santos da Silva. O (a) paciente está participando como voluntário (a).

PACIENTE:	MATRÍCULA:
INÍCIO DO ACOMPANHAMENTO:	TÉRMINO:
TARV EM USO:	INÍCIO DA TARV:
OUTROS MEDICAMENTOS EM USO:	OBS:
EVOLUÇÃO DO ACOMPANHAMENTO:	OBS:



COMPLEXO HOSPITALAR UFPA- EBSERH  
UNIDADE JÃO DE BARROS BARRETO  
GERÊNCIA DE ATENÇÃO A SAÚDE

**SERVICO DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO (SAE)**

**MÉTODO BMQ PARA MENSURAR ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO**

Nº de identificação do Paciente no Estudo:

Este formulário contém perguntas sobre os medicamentos antirretrovirais (ARV) que você utiliza atualmente para o tratamento de HIV/ AIDS. Por favor relate todos os ARV que você esteja fazendo uso.

1. Você trouxe seus medicamentos com você hoje?

( ) Sim            ( ) Não

2. Quantos medicamentos você atualmente toma para o HIV?

\_\_\_\_\_ MEDICAMENTO (S)

3. Quais medicamentos você toma atualmente para o HIV?

Droga(A) \_\_\_\_\_ Droga(B) \_\_\_\_\_

Droga(C) \_\_\_\_\_ Droga(D) \_\_\_\_\_

Droga(E) \_\_\_\_\_ Droga(F) \_\_\_\_\_

Droga(G) \_\_\_\_\_ Droga(H) \_\_\_\_\_

4. Você parou de tomar alguma medicação para HIV nos últimos seis meses?

( ) Sim    ( ) Não

5. Qual a medicação para HIV foi interrompida? Por que razão foi parado?

a. Medicação Parada

b. Razão porque parou

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

As perguntas a seguir perguntam sobre o uso de certos medicamentos na SEMANA QUE PASSOU. Para cada pergunta, circule o número que melhor descreve sua experiência. Responda as perguntas para cada droga listada.

Droga : \_\_\_\_\_

6. Com que frequência o seu médico indicou para que você tome este medicamento?

- 1 todos os dias
- 2 conforme necessário
- 3 não sei

Como este medicamento deveria ajudá-lo? (Circule todas as alternativas que se aplicam)

1. Controlar a doença
2. Evitar que apareçam outras infecções
3. Aumentar a imunidade
4. Aliviar dores
5. Evitar a transmissão da doença
6. Outros: \_\_\_\_\_

7. Na semana passada, se você tomou este medicamento:

Quantos dias você tomou este medicamento?

Eu tomei: 0 1 2 3 4 5 6 7 dias

Quantas vezes por dia você costumava fazer isso?

Faço: 0 1 2 3 vezes ao dia

Quanto você costuma tomar de cada vez?

Tomei: 0 comprimidos, 1 comprimido, 2 comprimidos, 3 comprimidos de cada vez

Quantas vezes você esqueceu?

Eu esqueci: 0 1 2 3 4 5 6 7 vezes

8. Quão bem este medicamento funciona para você?

1. Nada bem
2. Moderadamente bem
3. Muito bem
4. Não sabe

9. Quanto este medicamento te incomoda?

1. De maneira nenhuma
2. Incomoda um pouco
3. Incomoda muito
4. Não sabe

10. Quanta dificuldade você tem em cada situação abaixo descrita?  
0 nenhuma 1 Um pouco 3 Muita

É difícil lembrar todas as doses?	0	1	3
É difícil pagar por esse medicamento?	0	1	3
É difícil conseguir ressuprimento?	0	1	3
Eu ainda tenho efeitos colaterais indesejados?	0	1	3
Eu me preocupo com os efeitos a longo prazo?	0	1	3
Este medicamento causa outras preocupações ou problemas?	0	1	3

E. FICHA DE ACOMPANHAMENTO PROPOSTA APÓS REALIZAÇÃO DO ESTUDO

<b>SERVICO DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO (SAE) DISPENSAÇÃO DE ANTIRRETROVIRAIS FICHA DE ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO</b>		
NOME DO PACIENTE:		
Nº PRONTUÁRIO		PACIENTE NATURAL DE:
IDADE:	SEXO:	ORIENTAÇÃO SEXUAL:
ESTADO CIVIL:		PARCEIRO HIV + : ( )SIM ( )NÃO
ANO DE DIAGNÓSTICO:		INÍCIO DE TRATAMENTO:
NÍVEL DE ESCOLARIDADE:		
1ª TARV/ POSOLOGIA	TARV ATUAL/ POSOLOGIA	OBSERVAÇÕES
ÚLTIMO EXAME DE CARGA VIRAL	DATA:	( ) <50 ( ) 50-1000 ( ) >1000
ÚLTIMO EXAMDE DE CD4+	DATA:	
ABANDONO DE TRATAMENTO	( ) SIM ( ) NÃO	POR QUANTO TEMPO?
COMORBIDADES: ( ) SIM ( ) NÃO	QUAL(IS) ?	
MEDICAMENTOS EM USO:		
INFECÇÕES OPORTUNISTAS	( ) SIM ( ) NÃO	QUAIS?
INTERNAÇÕES PRÉVIAS	( ) SIM ( ) NÃO	QUAIS?
ATIVIDADE FÍSICA: ( ) SIM ( ) NÃO QUAL (IS)?	USO DE: ÁLCOOL, CIGARROS, OUTRAS DROGAS? ( )SIM ( )NÃO QUAL (IS) ?	
USA MEDICAMENTOS SEM PRESCRIÇÃO MÉDICA?	( ) SIM ( ) NÃO	QUAL(IS) ?
TEM AJUDA DE FAMILIAR OU OUTRA PESSOA ?	( ) SIM ( ) NÃO	QUEM ?
DIFICULDADES EM RELAÇÃO AO TRATAMENTO?	( ) SIM ( ) NÃO	QUAL (IS)?
<b>CONSULTA FARMACÊUTICA</b>		
DATA:	CV ATUAL:	CD4+ ATUAL:
TARV ATUAL:		

