



UNIVERSIDADE FEEVALE

MESTRADO ACADÊMICO EM VIROLOGIA

**TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL DO PACIENTE HIV/AIDS: VARIÁVEIS
QUE INFLUENCIAM A ADESÃO**

LEANDRO DA SILVA

Linha de Pesquisa: Diagnóstico em Virologia

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª Larissa Schemes Heinzemann

Co-orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Sabrina Esteves de Matos Almeida

Novo Hamburgo, fevereiro de 2020.



LEANDRO DA SILVA

**TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL DO PACIENTE HIV/AIDS: VARIÁVEIS
QUE INFLUENCIAM A ADESÃO**

Dissertação submetida ao
Mestrado Acadêmico em Virologia
da Universidade FEEVALE para a
obtenção do grau de **Mestre em
Virologia.**

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª Larissa Schemes Heinzlmann
Co-orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Sabrina Esteves de Matos Almeida

Novo Hamburgo, Fevereiro de 2020.

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

Silva, Leandro da.

Tratamento antirretroviral do paciente HIV/aids: variáveis que influenciam a adesão / Leandro da Silva. – 2020.

72 f.; [26] : il. color. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado Acadêmico em Virologia) – Universidade Feevale, Novo Hamburgo-RS, 2020.

Inclui bibliografia e anexos.

“Orientadora: Prof^ª. Dr^ª Larissa Schemes Heinzelmann ; Co-orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Sabrina Esteves de Matos Almeida”.

1. Adesão. 2. HIV/aids. 3. Terapia antirretroviral (TARV). 4. Sistemas de vigilância. I. Título.

CDU 578

**TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL DO PACIENTE HIV/AIDS: VARIÁVEIS
QUE INFLUENCIAM A ADESÃO**

Dissertação de Mestrado aprovada pela banca examinadora em 27 de fevereiro de 2020, conferindo ao autor o título de Mestre em Virologia.

Componentes da Banca Examinadora:

Prof.^a. Dr.^a Larissa Schemes Heinzelmann (Orientadora)
Universidade FEEVALE

Prof.^a. Dr.^a. Sabrina Esteves de Matos Almeida (Co-orientadora)
Universidade FEEVALE

Prof.^a Dr.^a. Andreia Henzel
Banca Examinadora – Universidade FEEVALE

Prof.^a. Dr.^a. Maria Leticia Rodrigues Ikeda
Banca Examinadora – Universidade Unisinos

Novo Hamburgo, Fevereiro de 2020.

RESUMO

A AIDS (do inglês *Acquired Immunodeficiency Syndrom*) é uma epidemia generalizada com cerca de 38 milhões de pessoas no mundo infectadas pelo vírus. No Brasil, até junho de 2019, tem-se registrado 966,058 pessoas vivendo com HIV/aids. O Estado do Rio Grande do Sul destaca-se no *ranking* das 100 cidades com mais de 100 mil habitantes com 12 cidades com os maiores índices de detecção de HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana), sendo Porto Alegre, a 11^a entre as demais cidades do ranking. O início da terapia antirretroviral (TARV), preconizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) se dava a partir das manifestações clínicas do paciente, sendo a contagem de linfócitos TCD4+ e a carga viral os indicadores efetivos para a conduta medicamentosa. A partir de 2015, a OMS passou a recomendar o início de tratamento imediato para todas as pessoas diagnosticadas com o vírus HIV e a adoção do esquema terapêutico 3 em 1 (Tenofovir, Lamivudina e Efavirenz). Diversos estudos contribuem para demonstrar que o início precoce da TARV e adesão adequada estão associados a menores taxas de mortalidade, morbidade e diminuição da transmissão viral, auxiliando a controlar a disseminação da epidemia mundial. Entretanto, ainda que esta medida tenha contribuído para a adesão ao tratamento por conta da redução dos efeitos adversos, bem como a facilidade de administração em dose fixa combinada, inúmeros problemas têm sido relacionados à adesão ao tratamento pelos portadores de HIV/aids. Na esfera pública, dentre os principais podem ser citados a ineficiência observada nos serviços prestados pelo sistema de saúde (dificuldade quanto ao monitoramento dos pacientes a partir do sistema de notificações e realização de exames periódicos, disponibilidade e dispensação dos medicamentos, entre outros). Do mesmo modo, tanto os efeitos colaterais e as dificuldades inerentes ao uso da TARV quanto variáveis sócio econômicas e principalmente, comportamentais, têm sido apontados como relevantes para os resultados observados quanto à disseminação do vírus nas populações. Diante da complexidade de elementos que constituem a adesão a tratamentos desta natureza, faz-se necessário reconhecer e estabelecer as variáveis que contribuem para a efetividade ou ineficiência dos tratamentos preconizados para esta doença. Nesse sentido, o presente trabalho estabeleceu variáveis que possam influenciar a adesão ao tratamento, sob três aspectos principais: a efetividade do sistema de saúde, a

recuperação imunológica em decorrência da medicação e o contexto comportamental dos indivíduos

As análises foram conduzidas a partir de coleta de dados de 678 pacientes de dois Serviços de Atendimento Especializado (SAE de Novo Hamburgo e SAE de Viamão), definidos como pontos de coleta por conta das notificações dos altos índices de infecção pelo vírus nestas regiões. O período de coleta de dados definido considerou a atendimento à normativa da OMS quanto ao uso da TARV de forma compulsória a partir do diagnóstico de infecção, independentemente dos resultados clínicos, compreendendo os anos de 2015 à 2017. Os dados relativos à carga viral e linfócitos TCD4⁺, bem como a dispensação de medicamentos, comorbidades e demais dados epidemiológicos foram obtidos a partir de prontuários físicos, eletrônicos e dos Sistemas de Monitoramento do Ministério da Saúde (MS) (SISCEL – Sistema de Monitoramento Clínico e SINAN – Sistema Nacional de Agravos e Notificações). A fim de observar a influência do atendimento dispensado pelos profissionais de saúde responsáveis no SAE de Novo Hamburgo, bem como as percepções destes relativas à gestão do controle da epidemia, foram aplicados o questionário CEAT-HIV para PVHA (Pessoas Vivendo com HIV/aids) para 181 pacientes usuários do SAE, um questionário para 10 funcionários dos SAE e o questionário QualiAids (para gestores). Os dados avaliados indicam que o comportamento do indivíduo, adesão medicamentosa insuficiente e o serviço de saúde influenciam a adesão ao tratamento. Os resultados obtidos pelo presente estudo visam contribuir para a elaboração de indicadores que permitam o entendimento sobre quais variáveis atribuem maior valor ao processo de adesão ao tratamento, a fim de subsidiar estudos para o aprimoramento de políticas que atendam às necessidades individuais e coletivas frente à epidemia do HIV/aids, com especial foco na adesão ao tratamento na região sul do Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: Adesão, HIV/aids, Terapia Antirretroviral (TARV), Sistemas de Vigilância.

ABSTRACT

AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome) is a widespread epidemic of the nearly 38 million people worldwide have been infected with virus. In Brazil, until June 2019, 966,058 people living with HIV / AIDS. The state of Rio Grande do Sul stands out in the ranking of 100 cities with more than 100 thousand inhabitants with 12 cities with the highest rates of detection of HIV (Human Immunodeficiency Virus), with Porto Alegre being the 11th among the other cities in the ranking. The initiation of antiretroviral therapy (ART), recommended by the World Health Organization (WHO), was based on the clinical manifestations of the patient, with the TCD4 + lymphocyte count and viral load being the effective indicators for medication management. From 2015, the WHO began to recommend the beginning of immediate treatment for all people diagnosed with the HIV virus and the adoption of the 3-in-1 therapeutic scheme (Tenofovir, Lamivudine and Efavirenz). Several studies contribute to demonstrate that the early onset of ART and adequate adherence are associated with lower rates of mortality, morbidity and decreased viral transmission, helping to control the spread of the worldwide epidemic. However, even though this measure has contributed to adherence to treatment due to the reduction of adverse effects, as well as the ease of oral administration, numerous problems have been related to adherence to treatment by people with HIV / AIDS. In the public sphere, among the main ones can be cited the inefficiency observed in the services provided by the health system (difficulty in monitoring patients from the notification system and conducting periodic examinations, availability and dispensing of medications, among others). Likewise, both the side effects and the difficulties inherent to the use of HAART and socioeconomic and, mainly, behavioral variables, have been pointed out as relevant to the results observed regarding the spread of the virus in populations. In view of the complexity of elements that constitute adherence to treatments of this nature, it is necessary to recognize and establish the variables that contribute to the effectiveness or inefficiency of the treatments recommended for this epidemic. In this sense, the present study established variables that can influence adherence to treatment, under three main aspects: the effectiveness of the health system, the immune recovery due to medication and the behavioral context of individuals

The analyzes were conducted based on data collection from 678 patients from two Specialized Care Services (SAE de Novo Hamburgo and SAE de Viamão), defined as collection points due to notifications of the high rates of infection by the virus in these regions. The defined data collection period considered complying with WHO regulations regarding the use of ART on a compulsory basis from the diagnosis of infection, regardless of clinical results, comprising the years 2015 to 2017. Data on viral load and lymphocytes TCD4 +, as well as the dispensing of medications, comorbidities and other epidemiological data were obtained from physical and electronic medical records and the Monitoring Systems of the Ministry of Health (MS) (SISCEL - Clinical Monitoring System and SINAN - National System of Diseases and Notifications). In order to observe the influence of the care provided by the responsible health professionals in the SAE of Novo Hamburgo, as well as their perceptions regarding the management of the control of the epidemic, the CEAT-HIV questionnaire for PLWHA (People Living with HIV / AIDS) was applied for 181 patients using SAE, a questionnaire for 10 SAE employees and the QualiAids questionnaire (for managers). The evaluated data indicate that the individual's behavior, insufficient medication adherence and the health service influence treatment adherence. The data obtained by the present study aim to contribute to the development of indicators that allow an understanding of which variables attribute greater value to the treatment adherence process, in order to support studies for the improvement of policies that meet individual and collective needs in the face of the epidemic. HIV / AIDS, with a special focus on adherence to treatment in southern Brazil.

KEYWORDS: Adherence, HIV / AIDS, Antiretroviral Therapy (ART), Surveillance Systems.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Aids / aids: Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

AIDS: *Acquired Immunodeficiency Syndrom*

CD4: *Cluster of Differentiation 4*

CIB - Comissão Intergestores Bipartite

CRS - Coordenadoria Regional de Saúde

CV / VL: Carga Viral

DNA: *Deoxyribonucleic acid*

FDA: *Food and Drug Administration*

HIV - Vírus da Imunodeficiência Humana

HIV: *Human Immunodeficiency Virus*

IgG: Imunoglobulina G

IgM: Imunoglobulina M

IP: Inibidor da Protease

IST - Infecção Sexualmente Transmissível

ITRN: Inibidor da Transcriptase Reversa Análogo de Nucleosídeo

ITRNN: Inibidor da Transcriptase Reversa não Análogo de Nucleosídeo

LC : Linha de Cuidado

LGBT : Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais e Transgêneros

LT-CD4+ : Linfócitos T CD4+

MS : Ministério da Saúde

NH : Novo Hamburgo

OMS: Organização Mundial da Saúde

ONG : Organização Não Governamental

P24: Proteína de 24 Kilodaltons

PCDT : Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas

PEP : Profilaxia Pós-Exposição

PrEP : Profilaxia Pré-Exposição

PVHA : Pessoas Vivendo com HIV/Aids

PVHIV: Pessoa Vivendo com HIV

RNA: *Ribonucleic acid*

RS: Rio Grande do Sul

SAE: Serviço de Atendimento Especializado

SES : Secretaria de Estado da Saúde

SICLOM : Sistema de Controle Logístico de Medicamentos

SIM : Sistema de Informação sobre Mortalidade

SIMC : Sistema de Monitoramento Clínico

SINAN: Sistema de Informação de Agravos de Notificação

SISCEL: Sistema de Controle de Exames Laboratoriais

SIV: *Simian Immunodeficiency Virus*

SUS: Sistema Único de Saúde

SVS : Secretaria de Vigilância em Saúde

TARV: Terapia Antirretroviral

UDI: Usuário de Drogas Injetáveis

UDM: Unidade de Dispensação de Medicamentos

VI: Viamão

UNAIDS: Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO-----	14
1.1 EPIDEMIOLOGIA GERAL -----	14
2. ORIGEM / FISIOPATOLOGIA -----	18
2.1 HIV/AIDS -----	18
3. USO DE ANTIRRETROVIRAIS -----	21
4. ADESÃO AO TRATAMENTO-----	25
4.1 ADESÃO A TERAPIA ANTIRRETROVIRAL: PANORAMA GERAL DO BRASIL E RIO GRANDE DO SUL-----	26
4.2 ADESÃO E ABANDONO A TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EM NOVO HAMBURGO E VIAMÃO-----	32
5. SISTEMAS E MONITORAMENTO DO PACIENTE HIV-----	34
6.OBJETIVO GERAL -----	36
6.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS -----	36
7. MATERIAIS E MÉTODOS -----	37
7.1. TAMANHO DA AMOSTRA -----	37
7.1.1 MÉTODO DEFINIDO PARA ADESÃO AO TRATAMENTO-----	38
7.1.2 COLETA DE DADOS-----	38
7.1.3 DADOS CLÍNICOS-----	39
7.1.4 PERFIL SÓCIO DEMOGRÁFICO-----	39

7.1.5 EXAMES LABORATORIAIS-----	39
8. APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS-----	39
8.1 APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO FÍSICO-----	40
8.2 QUESTIONÁRIO ON LINE-----	40
8.3QUESTIONÁRIO SERVIÇO-----	41
8.4 QUESTIONÁRIO PROFISSIONAIS-----	41
9. RESULTADOS-----	42
9.1 RETIRADA E MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA-----	42
9.2 RESULTADO GERAL DA ADESÃO ENTRE NOVO HAMBURGO E VIAMÃO-----	43
9.3 ADESÃO AO TRATAMENTO EM NOVO HAMBURGO E VIAMÃO A PARTIR DA RETIRADA DO MEDICAMENTO ANTIRRETROVIRAL-----	44
9.4 RESULTADO DA ADESÃO A TARV POR GÊNERO, AIDS E NÃO AIDS E ADESÃO PELO CRITÉRIO DA CLASSE FARMACOLÓGICA-----	45
9.5 AVALIAÇÃO DA ADESÃO PÓS TARV: RESULTADOS EXPRESSOS ATRAVÉS DA CARGA VIRAL INDETECTÁVEL E DO CD4-----	49
9.6 A ESCOLARIDADE E SUA INFLUÊNCIA NA ADESÃO: RETRATO DE NOVO HAMBURGO E VIAMÃO-----	54
9.7 RESULTADO QUESTIONÁRIOS-----	57
10. DISCUSSÃO -----	62
11. CONSIDERAÇÕES FINAIS-----	68
12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS-----	73
13. ANEXO -----	88

1. INTRODUÇÃO

1.1 EPIDEMIOLOGIA GERAL

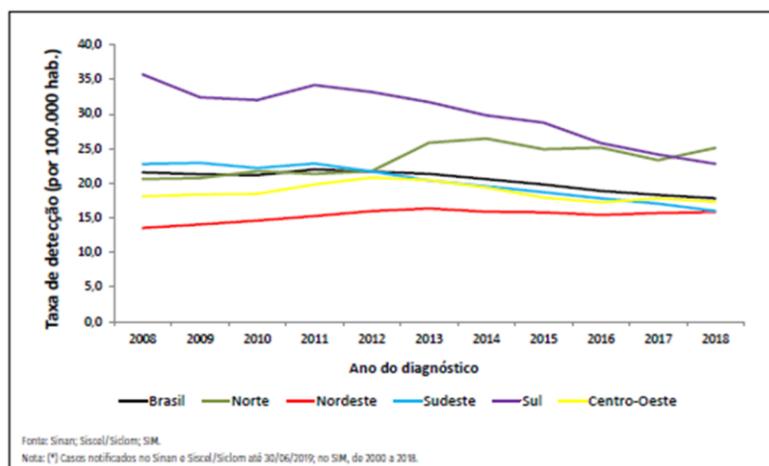
Os dados recentes divulgados pelo Programa Conjunto das Nações Unidas sobre a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (UNAIDS) apontam para um total de 38 milhões de pessoas infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) no mundo. Deste total de infectados, 36.2 milhões são adultos e 1.7 milhões, crianças (menores de 15 anos). Os dados apresentam 1.800.000 novos casos da infecção, sendo 19.523.000 dos infectados em uso de terapia antirretroviral (UNAIDS, 2019).

O Boletim Epidemiológico Brasileiro notifica que até junho de 2019, 966.058 pacientes em aids foram cadastrados nos sistemas que auxiliam a monitorar a epidemia e avaliar de forma indireta os níveis de adesão ao tratamento. O país tem registrado anualmente uma média de 39 mil novos casos de aids nos últimos cinco anos (Boletim Epidemiológico, 2019). O Brasil foi um dos pioneiros a fornecer tratamento gratuito às pessoas que vivem com aids a partir de 1996 pelo Sistema Único de Saúde (SUS), instituído pela Lei nº 9.313, de 13 de novembro de 1996 (Ministério da Saúde, 2020; Boletim Epidemiológico, 2017; UNAIDS, 2016).

Ainda que haja a gratuidade e disponibilidade de tratamento instituídos no país, as taxas de detecção de aids são consideradas altas. Os dados avaliados no período entre os anos de 2008 a 2018 indicam diferenças entre os níveis de infecção por região do Brasil (figura 1). O Rio Grande do Sul (RS) apresenta a terceira maior taxa de detecção de pessoas infectadas com o vírus no Brasil (27,2/100.000 habitantes), com ou sem sintomas que configurem a síndrome (HIV/aids). Em 2019, foram contabilizadas 95.558 pessoas diagnosticadas com o vírus HIV/aids no Estado, e dados epidemiológicos apontam que Porto Alegre (capital) destaca-se pelo 3º lugar no *ranking* com maior índice de detecção do HIV entre as capitais da federação (figura 2) (Brasil/MS 2019;2020). De acordo com os dados de mortalidade, o Estado do Rio Grande do Sul (RS) e a capital gaúcha estão em 1º lugar no *ranking*. A taxa

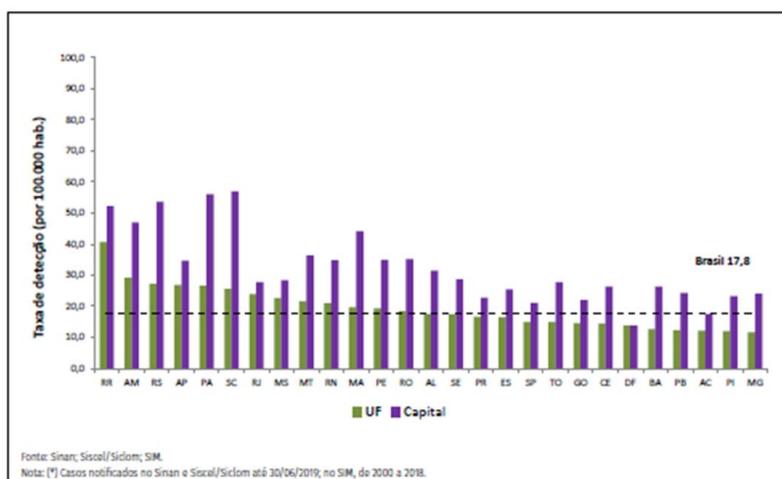
Brasileira de mortalidade é de (4,4/100.00) enquanto no Estado, em 2019, é de 7,8/100 000, e a capital 23/100 000 (Boletim Epidemiológico, 2019).

Figura 1: Taxa de detecção de aids (por 100.000 habitantes) segundo região de residência, por ano de diagnóstico (2008 a 2018).



Fonte: Boletim Epidemiológico de 2019.

Figura 2: Taxa de detecção de aids (por 100.000 hab.) segundo UF e capital de residência no ano de 2018.



Fonte: Boletim Epidemiológico, 2019.

Entre as 100 cidades brasileiras com mais de 100.000 habitantes, Porto Alegre configura na 11ª posição nos casos de detecção de HIV/aids, sendo que outros 11 municípios

dessa lista pertencem ao estado do Rio Grande do Sul (Tabela 1) (Boletim Epidemiológico, 2019).

Tabela 1: *Ranking* brasileiro de detecção de HIV/aids e posição dos 12 municípios gaúchos com mais de 100.000 habitantes, segundo índice composto dos anos de 2014 a 2018.

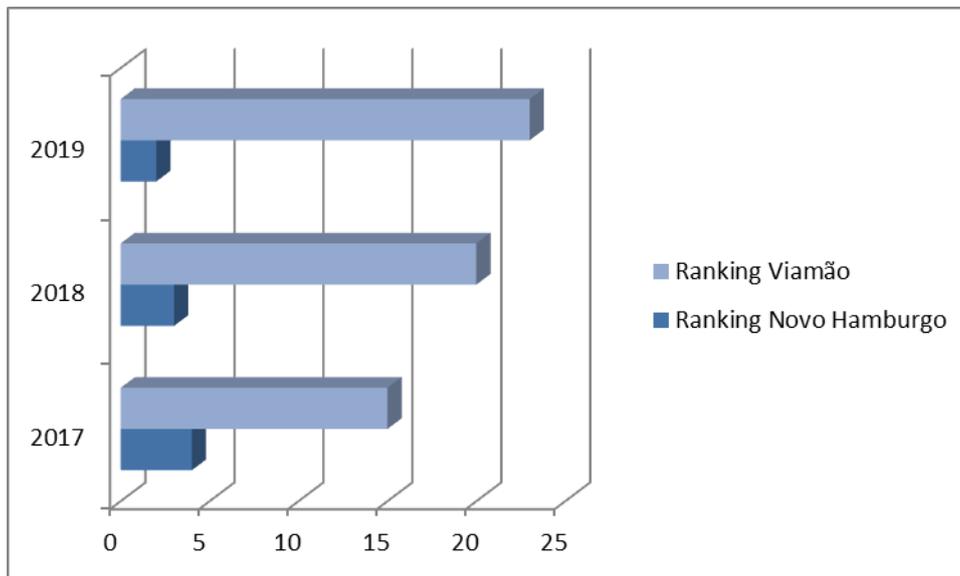
Ranking	Cidade do Estado do Rio Grande do Sul	Média primeiro CD4
1°	Rio Grande	290
2°	Novo Hamburgo	310
7°	Canoas	347
10°	Pelotas	282
11°	Porto Alegre	332
14°	São Leopoldo	345
23°	Viamão	300
25°	Alvorada	295
46°	Cachoeirinha	275
52°	Uruguaiana	344
53°	Gravataí	308
60°	Santa Maria	287

Fonte: Dados extraídos do MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (Adaptado de Boletim Epidemiológico Brasileiro de 2019) .

Em 2013 foi estabelecida a Cooperação Interfederativa do Rio Grande do Sul, visando desenvolver ações entre as três esferas governamentais (nacional, estadual e municipal) para o enfrentamento da epidemia HIV/aids no Estado. A Cooperação foi composta de 15 municípios prioritários que concentram 70% dos casos de infecção pelo HIV notificados (Porto Alegre, Novo Hamburgo, Esteio, Gravataí, Alvorada, Canoas, Viamão, Sapucaia do Sul, São Leopoldo, Cachoeirinha, Guaíba, Caxias do Sul, Rio Grande, Uruguaiana e Santana

do Livramento) (BATISTA, 2016; BRODT, 2016). A cidade de Novo Hamburgo posicionou-se em 4º lugar e Viamão em 15º lugar nos anos 2016/2017 (Boletim Epidemiológico, 2017). Nos anos 2017/2018, a cidade de Novo Hamburgo posicionou-se em 3º lugar e Viamão em 20º lugar (Boletim Epidemiológico, 2018) e nos anos 2018/2019 a cidade de Novo Hamburgo posicionou-se em 2º lugar e Viamão em 23º lugar (Boletim Epidemiológico, 2019), conforme a figura 3.

Figura 3: Evolução do *ranking* de detecção de HIV/aids dos municípios de Novo Hamburgo e Viamão.



Fonte: Adaptado do Boletim Epidemiológico 2019.

O município de Novo Hamburgo situa-se a 42 km da capital do RS e segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística possui 249.508 habitantes (IBGE, 2017). Os indicadores apontam um total de 2.069 notificações de aids até 2015 e dos 2.300 pacientes vinculados ao Serviço de Atendimento Especializado (SAE), aproximadamente 1.430 estavam em uso de TARV. A taxa de mortalidade no município ultrapassou a do Estado em 70% (BATISTA, 2016; BRODT, 2016; BRASIL, 2015). O município de Viamão situa-se a 25 km da capital, com 253.717 habitantes (IBGE, 2017) tendo sido registrado um total de 2.616 casos de aids até 2015. Dados progressivos estimam que Viamão tenha 3.119 pessoas vivendo com HIV/aids atualmente, sendo que 83,9% delas estão diagnosticadas. Em 2015, a taxa de

mortalidade pela doença ultrapassou a taxa do Estado em 50% (BATISTA, 2016; BRODT, 2016; BRASIL, 2015). O quadro 1 apresenta o número atual de indivíduos portadores HIV/aids nos municípios de Novo Hamburgo e de Viamão, segundo os indicadores SISCEL e SINAN (MS / Indicadores HIV, 2020)

Quadro 1: Número de pessoas portadoras de HIV/aids nos municípios de Novo Hamburgo e Viamão notificados até janeiro de 2020.

Casos de AIDS	Novo Hamburgo	Viamão
Homens	1.441	1.814
Mulheres	1.053	1.492
Entre 15 e 24 anos	252	343
Menores de 5 anos	57	76
Total	2.495	3.306

2. ORIGEM E FISIOPATOLOGIA

2.1 HIV/Aids

O vírus HIV tipo 1 (HIV-1) foi descrito pela primeira vez em 1983 e é o principal agente etiológico responsável pela pandemia da aids (PEETERS, 2013). Acredita-se que o vírus HIV-1 tenha se originado através da recombinação de dois vírus da imunodeficiência símea (SIV) isolados em chimpanzés (SIV cpz) e gorilas (SIV gor), enquanto que o vírus HIV tipo 2 (HIV-2), descrito em 1985, se aproxima do SIV isolado do *Sooty Mangabeys* (*Cercocebus atys*), pequeno primata não humano originário do Velho Mundo, encontrado nas florestas de Gana e Senegal (GIESE, 2016). Análises epidemiológicas e filogenéticas apontam a introdução do vírus HIV na população humana entre 1920 e 1940 (SEITZ, 2016).

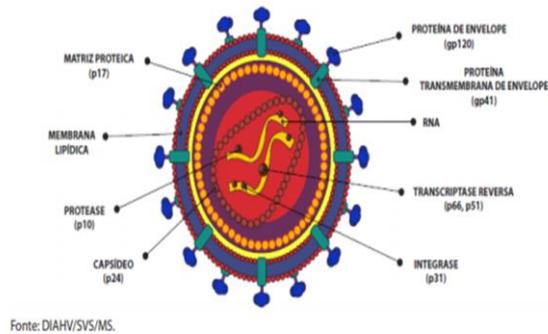
Os diversos grupos do HIV-1 (M, N, O e P) e HIV-2 (A-H) resultam de transmissões independentes através de primatas não humanos para humanos por ingestão de carne contaminada, mordidas ou outros ferimentos (PEETERS, 2013). O grupo M do HIV-1 compreende nove subtipos virais (A-D, F-H, J, K) e formas recombinantes responsáveis pela pandemia do vírus HIV/aids, enquanto os grupos N, O, P ficaram restritos à regiões da África e países próximos. Os subtipos A e F são divididos nos sub-subtipos A1-A4 e F1 e F2

(PEETERS, 2013). Em 2019, um novo subtipo do HIV, denominado L foi descoberto e catalogado por um grupo americano a partir de três amostras do sequenciamento genético de pacientes da República Democrática do Congo (RDC), com amostras coletadas na década de 80. Este novo subtipo (L) de acordo com o estudo é classificado dentro do grupo mais comum no mundo, o M. (YAMAGUCHI, et al; 2020)

As taxas de recombinação entre os subtipos virais é alta e, quando a variação resultante é observada em três indivíduos sem vínculo epidemiológico, a cepa viral recebe a designação de formas recombinantes circulantes (CRF, do inglês *Circulating Recombinant Forms*). A recombinação entre CRFs também é observável, sendo o resultado desta recombinação definido como segunda geração de CRF's. A diversidade entre a recombinação de subtipos virais de HIV e CRF's aumentam rapidamente e isso se deve a fatores que incluem rotatividade viral, altas taxas de mutação, recombinação viral, sistema imune hospedeiro e restrições genéticas e fenotípicas (PEETERS, 2013; SMYTH, 2012). No Rio Grande do Sul, o subtipo mais disseminado é o do tipo C. Entretanto, a cepa recombinante CRF31-BC vem se diferenciando do restante do país com alta prevalência na população do estado, com estimativa de circulação de 35% entre os infectados. (SIMON,2010). Estes dados sugerem uma característica própria de disseminação no RS, sendo possível detectar esta cepa em áreas geográficas próximas (Estado de Santa Catarina e Uruguai, Argentina e Paraguai) (BRIGIDO,2007; CARRION 2004).

O HIV é um lentivírus, gênero pertencente à família *Retroviridae*, responsável pelo desencadeamento de processos de imunodeficiência. Contém um genoma composto por RNA que é transcrito em DNA após a infecção de células hospedeiras (GIESE, 2016). O HIV é um vírus envelopado de aproximadamente 130 a 140 nm de diâmetro e apresenta estrutura geneticamente simples, contendo nove regiões abertas que codificam 16 proteínas. As partículas virais estão envolvidas por uma membrana formada por uma bicamada lipídica (figura 4) (GIESE, 2016). O vírus tem tropismo pelas células T CD4+ e linhagens de monócitos/macrófagos e dendríticas, e essa afinidade é determinada pelas glicoproteínas do envelope viral (CHECKLEY, 2011).

Figura 4: Estrutura do vírus HIV

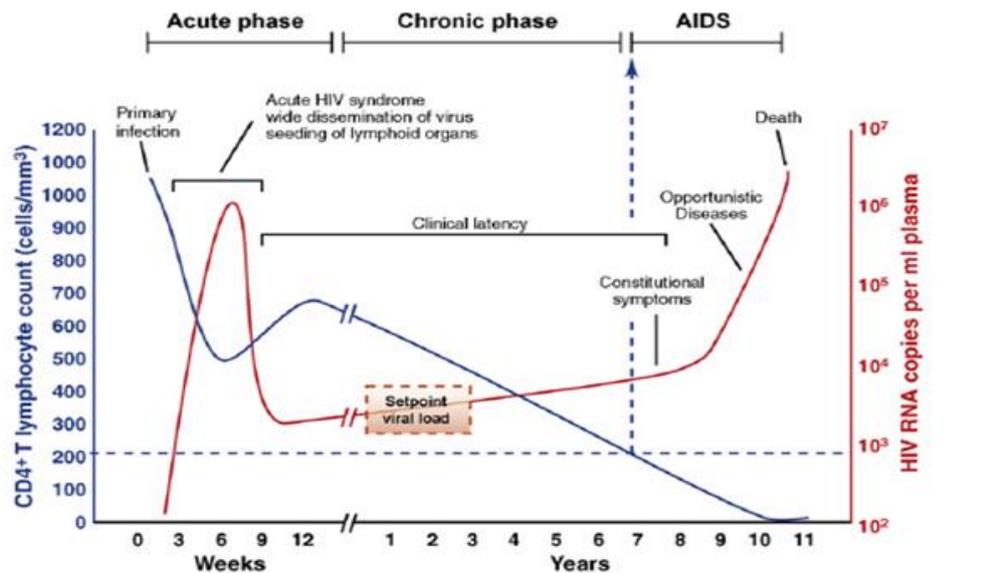


Fonte: Brasil, 2018

Uma pessoa saudável apresenta em média uma contagem de linfócitos T CD4+ entre 800-1200cel/mm³. Em indivíduos infectados por HIV, esses valores médios diminuem para 500cel/mm³, resultando em considerável redução da atividade imunológica, permitindo assim o estabelecimento de infecções oportunistas de gravidade moderada por agentes etiológicos tais como vírus herpes simplex e *Candida albicans*. À medida que a taxa de replicação viral aumenta e o número de células T CD4+ sofre depleção (200cel/mm³) o paciente pode apresentar infecções mais graves como toxoplasmose, citomegalovírus, infecções oculares ou intestinais, linfomas, além de perda do peso e demência ocasionada pelo vírus HIV (KLIMAS; KONERU; FLETCHER, 2008).

A progressão da doença caracteriza-se pelo desaparecimento dos sintomas agudos e redução progressiva de linfócitos T CD4+ ocorrendo o desenvolvimento de um estado de imunodeficiência nos indivíduos infectados. Em estágios mais avançados, os indivíduos desenvolvem a aids, que pode levar de 2 a 15 anos para se estabelecer e apresentar sintomas (figura 5), e é caracterizada pelo aparecimento de doenças severas como tuberculose, meningite criptocócica, infecções bacterianas graves, bem como alguns tipos de câncer como linfoma, sarcoma de Kaposi, entre outros (WHO, 2017).

Figura 5 : Caracterização da progressão da infecção pelo vírus HIV



Fonte: AN & WINKLER (2010).

A transmissão do vírus HIV/aids pode ocorrer através da troca de uma variedade de fluidos corporais de pessoas infectadas, tais como sangue, secreções genitais e leite materno de mulheres infectadas pelo vírus. Algumas situações podem expor os indivíduos a maiores chances de contaminação pelo vírus: a) relações sexuais sem o uso de preservativo; b) a presença de outra doença sexualmente transmissível; c) o compartilhamento de agulhas, seringas e outros objetos perfuro-cortantes; d) uso de drogas injetáveis; e) transfusão sanguínea, transplante de tecidos; f) acidente perfuro-cortante com agulhas e instrumentos contaminados (WHO, 2017).

3. TERAPIA ANTIRRETROVIRAL

O desenvolvimento de fármacos antirretrovirais contribuiu sobremaneira para os avanços terapêuticos ao portador HIV/aids, e a introdução de novas classes de antirretrovirais

nos esquemas terapêuticos modificou o caráter de morbidez, por conta da infecção, para uma condição de doença crônica tratável. A evolução medicamentosa e terapêutica se apresenta como um desafio para as Pessoas Vivendo com HIV/Aids (PVHA) e profissionais de saúde, pois o novo contexto de cronicidade do portador HIV/aids deve agora não ser avaliada como uma sentença de morte, mas como um potencial “entreve” em sua qualidade de vida, apesar que as expectativas serem cada dia melhores (RATINAUD,2020).

Em dezembro de 2013, em resposta à epidemia de HIV/aids o país tornou-se o primeiro em desenvolvimento e o terceiro do mundo a recomendar o início imediato da TARV para todas as PVHA, independentemente da contagem de linfócitos T CD4+, considerando a motivação do paciente (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO, 2018). Para monitoramento do tratamento foi preconizado: investigação da história e manifestações clínicas, exame físico, exames complementares para avaliação da condição geral de saúde do indivíduo, consultas de acordo com cada fase do tratamento, investigação de tuberculose e risco cardiovascular, rastreamento de neoplasias e imunizações, realizadas de acordo com as condições imunológicas do paciente. Também foi descrita e recomendada avaliação neuropsiquiátrica (PDTC/ MS - BRASIL, 2013).

A terapia inicial indicada em 2013, incluía combinações de três antirretrovirais, sendo dois inibidores nucleosídeos da transcriptase reversa (ITRN/ITRNt) associados a um inibidor não nucleosídeo da transcriptase reversa (ITRNN). Atualmente mudou e como regra, o esquema Brasileiro de Primeira linha é composto por Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) + Efavirenz (EFV), administrado em dose fixa combinada (PDTC/ MS - BRASIL, 2013).

Até o ano de 2015, a OMS estabelecia o início da TARV conforme as manifestações clínicas do paciente e as orientações se baseavam na contagem total de linfócitos CD4+ e na carga viral. A partir do ano de 2015, com a possibilidade de uso do esquema terapêutico 3 em 1 (Tenofovir, Lamivudina e Efavirenz), a OMS passou a recomendar o início de tratamento para todas as pessoas diagnosticadas com o vírus HIV, independentemente dos resultados de exames imunológicos. Esta medida contribuiu para a adesão ao tratamento pois havia a expectativa de que a combinação destes fármacos minimizaria os efeitos adversos do tratamento, bem como facilidade pela administração via oral (WHO, 2015).

Atualmente, cerca de 25 fármacos são licenciados pelo órgão americano *Food and Drug Administration* (FDA), classificados em 6 grupos, de acordo com a etapa da replicação viral em que atuam (MAARTENS, CELUM e LEWIN, 2014): inibidores da transcriptase reversa análogos de nucleosídeos (os mais comumente utilizados são zidovudina, abacavir, emtricitabina, lamivudina, tenofovir e tenofovir pró-droga alfafenamida); inibidores da transcriptase reversa não análogos de nucleosídeos (efavirenz, nevirapina, rilpivirina, etravirina); inibidores da protease (lopinavir, atazanavir, darunavir); inibidores de fusão (enfuvirtida); inibidores da integrase (raltegravir, dolutegravir, elvitegravir); inibidores de entrada (maraviroc). Tanto o ritonavir quanto o cobicistat, constituem-se como reforço (do inglês *booster*) aos esquemas terapêuticos que utilizam inibidores da protease, devendo ser associados a estes últimos (SUED, FIGUEROA e CAHN, 2016).

No Brasil, a conduta acerca do tratamento segue o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PDCTA, versão 2017), que dentre outros objetivos dispõem de diretrizes e recomendações sobre prevenção da transmissão, tratamento da infecção e melhoria da qualidade de vida das PVHA. Nesta versão, há a inclusão de dois novos fármacos, o Dolutegravir (DTG) e o Darunavir (DRV), ambos antirretrovirais (ARV) cuja utilização resulta em menores efeitos colaterais quando comparados aos demais ARV adotados.

À despeito da disponibilidade de fármacos mais efetivos e diferentes esquemas terapêuticos a fim de se estabelecer condutas assertivas junto aos pacientes, dados da OMS dão conta de que apenas 50% da população diagnosticada com HIV/aids encontra-se em tratamento com TARV (UNAIDS, 2020). Ainda assim, com base nos dados sobre o histórico da epidemia de HIV e o acesso ao tratamento universal e gratuito a TARV (modelo implementado no Brasil a partir de 1996), observa-se importante impacto na morbimortalidade por aids no país, com aumento da sobrevida de PVHA (quando considera-se a supressão viral), em especial nas populações em TARV objeto de estudo deste trabalho (quadro 2).

Quadro 2: Pessoas diagnosticadas, vinculadas, em TARV e supressão viral no Brasil, Rio Grande do Sul, Novo Hamburgo e Viamão em janeiro de 2020.

PAÍS, ESTADO E CIDADES	DIAGNOSTICADOS	VINCULADOS*	EM TARV	SUPRESSÃO VIRAL **
BRASIL	966.058	710.796	593.176	345.016
RIO GRANDE DO SUL	95.558	71.124	60.037	37.301
NOVO HAMBURGO	2.495	2.002	1.776	1.199
VIAMÃO	3.306	2.354	1.913	1.230

Fonte: Adaptado de Ministério da Saúde. Legenda: ** Supressão Viral: dispensa nos últimos 100 dias e resultado inferior a 50 cópias/mL. * Vinculados: Número de PVHIV vinculadas: Número de indivíduos que, no ano, tiveram pelo menos uma dispensa ou um exame de CD4 ou um exame de Carga Viral

Em 2014, durante a 20ª Conferência Internacional de Aids (Austrália), foram estabelecidas metas para erradicação de aids até o ano de 2030. A OMS estabeleceu para até 2020 a meta 90-90-90, que prevê o diagnóstico integral de 90% das pessoas vivendo com HIV no mundo; destas, que 90% delas estejam em tratamento; e que, das pessoas em tratamento, 90% apresentem carga viral indetectável (UNAIDS, 2016). No Brasil, observa-se que do total de pessoas vivendo com HIV, 80% foram diagnosticadas. Deste número, 48% estão em tratamento. Das pessoas em tratamento, cerca de 40% apresentam carga viral indetectável ou suprimida (UNAIDS, 2016). Situa-se nesse contexto um dos pontos principais do desafio da adesão que é o alcance ao acesso universal à terapia antirretroviral pela (s) PVHA.

Os dados indicam que o não cumprimento das metas estabelecidas podem resultar na reversão da epidemia ao fim do prazo estabelecido (UNAIDS, 2016). Nesse sentido, é necessário o estabelecimento do que no âmbito público e privado que resultem em adesão efetiva ao tratamento antirretroviral, considerando a complexidade de elementos que compõem a adesão (s) PVHA. Do mesmo modo, a avaliação da adesão deve perpassar pelos diferentes grupos que fazem uso dos programas de saúde e os fatores que podem responder pela ineficiência dos mesmos, tais como comportamento do indivíduo, atendimento e amparo

adequado no serviço e o não acesso ao tratamento TARV (GUERRA; SEIDL, 2010; BRASIL, 2015).

4. ADESÃO AO TRATAMENTO

O estímulo à adesão ao tratamento e ao uso da TARV para portadores do vírus HIV/aids tem sido preconizada atualmente em inúmeros países, inclusive o Brasil. Existem princípios fundamentais para as ações de adesão em HIV/aids. As diretrizes para o fortalecimento das ações de adesão ao tratamento para pessoas que vivem com HIV/aids são: a) Universalidade no acesso a insumos, serviços e ações de saúde; b) Integralidade do cuidado; c) Equidade e superação de vulnerabilidades específicas; d) Valorização da autonomia e da garantia de participação das pessoas vivendo com HIV/aids (PVHA) na construção de estratégias que promovam a adesão ao tratamento; e) Trabalho em redes articuladas e complementares entre os diferentes níveis de atenção à saúde; f) Articulação intra e inter setorial, buscando superar obstáculos, particularmente sociais (BRASIL, 2007).

Diversas características foram identificadas em estudos de determinação da adesão dos pacientes à TARV, como fatores pessoais (sócio demográficos, uso de substâncias concomitantemente ao esquema terapêutico, conhecimento e percepção em relação à TARV, fatores psicológicos, deslocamento); fatores relacionados ao sistema de saúde (confidencialidade, relação entre paciente e o sistema, experiência dos profissionais de saúde); fatores relacionados à terapia (número de comprimidos, acessibilidade à terapia); fatores relacionados à doença (efeitos colaterais e sintomas associados ao HIV/aids) (KOOLE, 2016; ZHANG, 2016).

Nesse sentido, as variáveis que contribuem ou constituem-se em adesão apresentam comportamento casuístico de alta complexidade. De fato, alguns autores apresentam definições para o termo de forma generalista, onde a adesão pode ser considerada como,

“Comportamento do indivíduo tomar o medicamento, seguir uma dieta ou fazer mudanças no estilo de vida – de acordo com as recomendações da equipe de saúde” (HAYNES,1991).

E no contexto das PVHA,

“ Adesão é um processo colaborativo que facilita a aceitação e integração de determinado regime terapêutico no cotidiano das pessoas em tratamento, pressupondo sua participação nas decisões sobre o mesmo” (BRASIL,2007 p.11)

A análise dos fatores que constituem a adesão permite o entendimento de que a adesão é um processo multifatorial e dinâmico, dependente do entendimento e autocuidado visando uma negociação entre equipe de saúde e o PVHA. E o mais importante, transcende a simples ingestão da terapia antirretroviral, considerando que há aspectos psicológicos, hábitos e comportamentos a serem considerados.

4.1 ADESÃO A TERAPIA ANTIRRETROVIRAL: PANORAMA GERAL DO BRASIL E DO RIO GRANDE DO SUL

O HIV é uma infecção tratável e o vírus pode ser suprimido do organismo do paciente, a partir da administração contínua de medicamentos antirretrovirais. A infecção pelo HIV passou a ser considerada uma doença crônica, de caráter evolutivo e controlável (BRASIL, 2008; BRASIL, 2010). Uma condição crônica de saúde requer gerenciamento contínuo por anos e/ou décadas, e muitas limitações frente à cronicidade persistem e necessitam de certo nível de cuidados permanentes em busca de melhor qualidade de vida (OMS, 2003).

A mensuração da adesão pode se dar a partir de diferentes indicadores, mas as notificações de retirada dos medicamentos que constituem os esquemas terapêuticos adotados nos SAEs, tem sido comumente utilizada. O cenário brasileiro atual da adesão à terapia antirretroviral, de acordo com os dados de dispensação medicamentosa no país em 2020, indica um total de 966.058 pacientes diagnosticados com o vírus. Destes, 710.796 portadores estão vinculados ao sistema de retiradas da TARV (ativos). Do total de ativos, 593.176 pacientes retiraram os medicamentos pelo menos uma vez em 100 dias, sendo que 345.016 pacientes estão em supressão viral. No Rio Grande do Sul, a aderência a terapia antirretroviral corresponde aos dados apresentados para o Brasil. Os cerca de 95.000 pacientes diagnosticados no Estado apresentam dados de retirada de TARV similar aos dados apresentados no país (tabela 2).

Tabela 2: Número de PVHIV em TARV no Rio Grande do Sul. Número de indivíduos que tiveram pelo menos uma dispensa nos últimos 100 dias, por ano de dispensa.

População	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Homens	13.130	14.319	16.073	17.736	19.919	22.719	25.502	27.801	30.186	32.407
Mulheres	11.098	12.215	13.836	15.367	17.466	20.023	22.440	24.445	26.198	27.629
Total	24.228	26.534	29.909	33.104	37.386	42.742	47.942	52.246	56.384	60.037

FONTE: MS/SVS/DCCI - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.
NOTAS: (1) Dados até 31/12/2018; (2) Não inclui dispensas em unidades não cadastradas no Siclom Operacional

A adesão transcende a vinculação ao sistema de saúde e o consumo dos medicamentos. Do mesmo modo, retirar a medicação não significa “estar em adesão”. Dentre os muitos fatores que podem contribuir para a adesão a terapia antirretroviral, o acesso à informação, fortalecimento do vínculo com a equipe de saúde, adequação aos hábitos e necessidades individuais, o acompanhamento clínico-laboratorial e o compartilhamento das decisões direcionadas à própria saúde e o apoio familiar, são fatores que determinam a eficiência da adesão ao tratamento, demonstrando a complexidade que permeia o tratamento continuado e efetivo (MS/ BRASIL, 2008).

Efetivar a supressão viral (atingir os níveis indetectáveis da carga viral) e permanecer neste estágio ao longo dos anos, depende da adesão individual ao tratamento. Diversos fatores foram identificados na determinação da adesão dos pacientes ao tratamento e à TARV: a) características pessoais (fatores sócio demográficos, uso de substâncias, conhecimento e percepção em relação à TARV, fatores psicológicos, deslocamento); b) fatores relacionados ao sistema de saúde (confidencialidade, relação entre paciente e o sistema, experiência dos profissionais de saúde); c) fatores relacionados à farmacoterapia (efeitos colaterais, número de comprimidos, acessibilidade à terapia); d) fatores relacionados à doença (sintomas associados ao HIV) (KOOLE, 2016; ZHANG, 2016). No Rio Grande do Sul, os dados de supressão viral indicam que a adesão ao tratamento não se estabeleceu de forma efetiva (tabela 3).

Tabela 3: Indivíduos em TARV e Supressão viral (dispensa nos últimos 100 dias), que realizaram um exame de carga viral cujo o resultado foi inferior a 50 cópias/mL por ano e

município
residência.

de

População	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Homens	6.412	7.060	8.100	9.244	9.628	10.869	13.128	15.668	16.442	19.312
Mulheres	5.467	6.120	7.231	8.341	8.967	10.392	12.454	14.739	15.627	17.989
Total	11.879	13.180	15.331	17.585	18.595	21.261	25.582	30.407	32.069	37.301

FONTE: MS/SVS/DCCI - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.
NOTAS: (1) Dados até 31/12/2018; (2) O total inclui também indivíduos com sexo ignorado; (**) Não houve nenhum indivíduo em TARV que realizou exame de CV naquele ano

Tem se apontado o comportamento individual dos pacientes como o principal fator para a efetividade da adesão ao tratamento. A descontinuidade ou o abandono do tratamento, independente da disponibilidade de medicamento, é considerada por muitos autores como um problema de saúde pública relevante, e tem sido denominada de “epidemia invisível”, variando de 15 a 93% para portadores de doenças crônicas, com média estimada de 50%, dependendo do método empregado para a medida (SANTA HELENA, 2007; SOUZA; GARNELO, 2008; BLOCH; MELO; NOGUEIRA, 2008). As tabelas 4 e 5 apresentam dados sobre adesão abandono no estado do Rio Grande do Sul.

Tabela 4: Adesão e abandono do TARV: Proporção de indivíduos por status ao final de cada ano no Rio Grande do Sul.

População	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Adesão Suficiente	65,00	67,10	69,10	68,00	69,60	69,90	70,60	71,70	72,40	75,30
Adesão Insuficiente	23,60	22,20	20,90	21,70	20,70	21,20	20,90	19,90	20,20	17,60
Abandono	11,30	10,70	10,00	10,30	9,80	8,90	8,40	8,40	7,30	7,10

FONTE: MS/SVS/DCCI - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.
NOTAS: (1) Dados até 31/12/2018; (2) Os óbitos estão incluídos no denominador, e não estão representados na tabela (***) Não houve nenhum indivíduo com pelo menos uma dispensa no ano

Tabela 5: Adesão e abandono da TARV: número de indivíduos por status ao final de cada ano no RS.

População	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Adesão Suficiente	17.771	19.922	22.949	25.072	28.814	32.810	36.972	40.900	44.068	48.658
Adesão Insuficiente	6.452	6.598	6.955	8.019	8.563	9.926	10.964	11.340	12.307	11.378
Abandono	3.099	3.186	3.306	3.780	4.051	4.188	4.402	4.784	4.457	4.577
Denominador: Total de indivíduos com pelo menos uma dispensa ao ano	27.322	29.706	33.210	36.871	41.428	46.924	52.338	57.024	60.832	64.613

FONTE: MS/SVS/DCCI - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.
NOTAS: (1) Dados até 31/12/2018; (2) Os óbitos estão incluídos no denominador, e não estão representados na tabela (***)
 Não houve nenhum indivíduo com pelo menos uma dispensa no ano

Os problemas comportamentais e emocionais no contexto da doença crônica podem refletir na redução da capacidade das PVHA de fazer uso de medicamentos com consequente prejuízo à adesão ao tratamento (MACHADO et al., 2009). Considera-se como adesão suficiente a tomada de medicamentos com frequência de aproximadamente 80% para alcançar a supressão viral e sua manutenção (Protocolo Clínico e de Diretrizes Terapêuticas para o Manejo da Infecção pelo HIV em adultos, BRASIL, 2017). A comparação proporcional de adesão ao tratamento de homens e mulheres no RS é apresentada no quadro 3.

Quadro 3: Proporção de adesão entre os sexos no ano de 2018 no RS:

Ano 2018	Homens	Mulheres
Adesão suficiente	78,20	72,00
Adesão Insuficiente	15,50	20,00
Abandono	6,30	8,0

Fonte: Adaptado de Boletim Epidemiológico do HIV de 2019.

Um estudo epidemiológico com 87 mil indivíduos no Brasil verificou prevalência de adesão próxima a 75% entre os indivíduos atendidos nas unidades de saúde especializadas e participantes do estudo (SILVA, 2015). Apesar da necessidade de avaliação rigorosa da adesão à TARV, ainda não existe um padrão-ouro definido para avaliação e acolhimento adequado do indivíduo ao tratamento e a adesão (ORTEGA, 2011).

Os efeitos adversos da terapia antirretroviral têm sido identificados como uma importante barreira na adesão ao tratamento. Os efeitos mais comumente observados incluem problemas gastrointestinais, dermatológicos, desconforto sistêmico e disfunção metabólica. Entretanto, variam muito entre os indivíduos (ZHANG, 2016). Muitos dos efeitos colaterais surgem da própria infecção pelo HIV, de comorbidades frequentemente associadas, como diabetes e hepatite C (KOOLE, 2016). Superar e gerenciar os efeitos colaterais são primordiais para manter e aumentar a taxa de adesão e a qualidade de vida (ZHANG, 2016).

Além dos efeitos adversos da TARV, fatores como a pobreza, dificuldade de acesso aos medicamentos, a complexidade dos regimes de tratamento, a relação insatisfatória do usuário com o médico, equipe de saúde, crenças e informações inadequadas sobre o tratamento foram identificados como barreiras adicionais que dificultam a adesão (ZHANG, 2016). Somado a isso, o estigma em relação à doença e os comportamentos pessoais como o abuso de álcool e drogas ilícitas, a não aceitação da soro positividade, doenças relacionadas à saúde mental como depressão e ansiedade, baixo nível de escolaridade e habilidades cognitivas insuficientes para lidar com as dificuldades e exigências do tratamento e o simples

esquecimento também são fatores que foram associados à má-adesão (ZHANG, 2016; Manual de adesão ao tratamento para pessoas vivendo com HIV/aids. BRASIL, 2008).

A adesão ao tratamento está integralizada com a motivação individual para iniciar e aderir a TARV e pode ser mais difícil para as pessoas que se sentem saudáveis por serem assintomáticas e estarem com altas contagens de linfócitos T CD4+, do que para aquelas que estão doentes e sintomáticas (WHO, 2015). No Rio Grande do Sul, com o passar dos anos, os dados vêm mostrando adequação do cenário ao que se refere ao início da TARV e a relação com o exame de TCD4+. A tabela 6 apresenta os dados da relação inicial do paciente PVHIV com exame de Carga Viral anterior e acima de 500 cels/mL, antes do início do tratamento, no Rio Grande do Sul.

Tabela 6: Início oportuno do TARV no RS: indivíduos que iniciaram TARV no ano, e que tinham exame de CD4 registrado antes da dispensa com o valor igual ou superior a 500 cels/mL.

População	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Homens	54	50	88	104	219	681	826	861	875	849
Mulheres	221	220	233	274	347	671	827	822	742	667
Total	275	270	321	378	566	1.352	1.653	1.683	1.617	1.517

FONTE: MS/SVS/DCCI - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.
NOTAS: (1) Dados até 31/12/2018; (2) O total inclui também indivíduos com sexo ignorado; (****) Não houve nenhum indivíduo iniciando TARV no ano e que tinha um exame de CD4 registrado

Contudo, até o momento não há estudo que comprove a não adesão maior e/ou menor ao tratamento nesses portadores com mais de 500 cels/mL.

4.2 ADESÃO E ABANDONO À TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EM NOVO HAMBURGO E VIAMÃO

É possível inferir a proporção da adesão ao tratamento nos municípios avaliados no presente trabalho (Novo Hamburgo e Viamão) a partir da comparação com os dados descritos para o país. Para fim de comparação, os dados gerais (índices de adesão) descritos para o país estão detalhados junto aos dados para o estado do Rio Grande do Sul e as cidades de Novo Hamburgo e Viamão (quadro 4).

Quadro 4: Adesão e abandono de TARV: Proporção geral de indivíduos ao final do ano 2018 no Brasil, Rio Grande do Sul, Novo Hamburgo e Viamão.

	Brasil (%)	Números absolutos	Rio Grande do Sul (%)	Números absolutos	Novo Hamburgo (%)	Número absolutos	Viamão (%)	Números absolutos
ADESÃO SUFICIENTE	74.5	481.324	75.3	48.658	77.0	1.462	73.4	1.535
ADESÃO INSUFICIENTE	17.3	111.822	17.6	11.378	16.0	304	18.1	378
ABANDONO DO TRATAMENTO	8.2	53.193	7.1	4.577	7.0	133	8.5	178

Fonte: Elaborado a partir dos dados dos indicadores do HIV/aids até 31/12/2018, ano do último levantamento sobre adesão e abandono.

É possível observar diferenças de comportamento, no que se refere à adesão ao tratamento, quando os dados são estratificados por gênero entre as cidades alvo do presente estudo, o estado do Rio Grande do Sul e o país. Os dados são do último ano de levantamento de indicadores do HIV/aids da MS em 2018 (quadro 5).

Quadro 5: Média da adesão e abandono em proporção no Brasil, Rio Grande do Sul, Novo Hamburgo e Viamão comparando o sexo e seu comportamento na adesão ao tratamento em 2018.

	Brasil (%) Feminino	Brasil (%) Masculino	Rio Grande do Sul (%) Feminino	Rio Grande do Sul (%) Masculino	Novo Hamburgo (%) Feminino	Novo Hamburgo (%) Masculino	Viamão (%) Feminino	Viamão (%) Masculino
ADESÃO SUFICIENTE	69.5	77.2	72	78.2	74.9	78.9	70.5	76.7
ADESÃO INSUFICIENTE	26.2	15.2	20	15.5	17.9	14.2	20.7	15.2
ABANDONO DO TRATAMENTO	9.3	7.6	8	6.3	7.2	6.9	8.8	8.1

Fonte: Desenvolvido pelo autor. Com base nos dados dos indicadores do HIV/aids até 31/12/2018, ano do último levantamento.

As mulheres apresentam números absolutos no Brasil na ordem de: adesão suficiente 158.218, adesão insuficiente 48.322 e em abandono de tratamento 21.231. No Brasil, homens que estão em adesão suficiente são 322.999, adesão insuficiente 63.457 e em abandono 31.947. No Rio Grande do Sul, homens que estão em adesão suficiente são 27.045, adesão insuficiente 5.361 e em abandono 2.178. Dentre as mulheres os números absolutos do estado do RS são: adesão suficiente 21.612, adesão insuficiente 6.017 e em abandono de tratamento 2.399. Na cidade de Novo Hamburgo a compilação dos dados apresenta em números absolutos o seguinte: mulheres em adesão suficiente: 691; adesão insuficiente: 165 e em abandono de tratamento: 63. Os homens da cidade de Novo Hamburgo em números absolutos correspondem a adesão suficiente: 771; adesão insuficiente: 139 e em abandono de tratamento: 67. Na cidade de Viamão a compilação dos dados apresenta em números absolutos o seguinte: mulheres em adesão suficiente: 773; adesão insuficiente: 227 e em abandono de tratamento: 97. Os homens da cidade de Viamão em números absolutos correspondem a adesão suficiente: 762; adesão insuficiente: 151 e em abandono de tratamento: 81. Os números absolutos apresentados referem-se a retirada de terapia antirretroviral

correspondente ao ano de 2018, quando houve o último levantamento dos indicadores HIV/aids (Brasil,2020).

5. SISTEMAS E MONITORAMENTO DO PACIENTE HIV

O diagnóstico para HIV/aids faz parte da lista de notificação compulsória segundo a Portaria Ministerial nº 1.271, de 06 de junho de 2014, que define a Lista Nacional de Doenças de Notificação Compulsória em âmbito nacional (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO, 2014). O não cumprimento dos requisitos de notificação reflete-se na ineficiente alimentação dos sistemas e conseqüentemente, o risco do indivíduo não estar em adesão/tratamento é maior, bem como seu monitoramento é falho (ou inexistente).

Quatro sistemas são importantes na avaliação da adesão ao tratamento: Sistema de Controle de Exames Laboratoriais (SISCEL); Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM); Sistema de Monitoramento Clínico (SIMC) e o Sistema de Informação para Rede de Genotipagem (SISGENO). Estes sistemas permitem coletar dados clínicos, histórico do paciente e acompanhar a evolução através dos exames laboratoriais. As especificidades de cada um dos programas são fundamentais para o entendimento do cenário atual da epidemia de HIV/aids (SINAN,2018).

O SINAN tem como objetivo principal coletar, transmitir e disseminar dados gerados rotineiramente pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica das três esferas de governo, e sua utilização efetiva permite a realização do diagnóstico dinâmico da ocorrência de um evento na população, fornecendo subsídios para explicações causais dos agravos de notificação compulsória, além de mensurar riscos aos quais as pessoas estão sujeitas, contribuindo assim, para a identificação da realidade epidemiológica de determinada área geográfica e avaliar, por exemplo, o tamanho da epidemia de HIV/aids no Brasil (SINAN, 2007). A correta notificação permite que o paciente faça parte da base de dados nos demais sistemas de monitoramento.

O SISCEL é um banco de dados onde as informações são armazenadas no Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST do HIV/aids e das Hepatites Virais. Nele são armazenados dados dos exames imunológicos, carga viral e mensuração de

linfócitos T CD4+. O objetivo é poder avaliar as condições imunológicas do paciente e então liberar receitas, e o SICLOM para dispensar medicamento para continuidade do tratamento. Atualmente, o sistema armazena os exames laboratoriais de carga viral e CD4+ e apresentou, em 2018, novos critérios para a realização dos exames englobando contagem de linfócitos T CD4+/CD8+ para monitoramento do paciente e seu tratamento (SISCEL,2018).

Atualmente, este programa conta com dois sistemas dentro do macroprojeto que são: SICLOM Gerencial e SICLOM Logístico. Os permitem que o Departamento de IST (Infecções Sexualmente Transmitidas) mantenha relatórios atualizados em relação ao fornecimento de medicamentos aos pacientes em TARV em todas regiões do país, além de monitorar a distribuição logística dos medicamentos. As informações desses sistemas são relevantes para controle dos estoques e da distribuição dos antirretrovirais, assim como para obtenção de informações clinico-laboratoriais dos pacientes de HIV/aids (SICLOM,2018).

Os objetivos principais propostos pelo monitoramento através deste sistema são nove, mas os diretamente ligados ao processo da adesão ao tratamento são: a) possibilitar a ampliação de ações para promover a adesão à terapia TARV; b) controlar o estoque mensal de cada medicamento nas diversas esferas de gerenciamento, obtendo uma estimativa do estoque disponível na rede de serviços; c) monitorar os tratamentos para DST/aids nas diferentes categorias de usuários; d) permitir avaliar qualidade da assistência (SICLOM GERENCIAL, 2017).

6. OBJETIVO GERAL

Avaliar a adesão à Terapia Antirretroviral (TARV) em pacientes portadores de HIV/aids a partir de dados dos sistemas de monitoramento e do levantamento de aspectos sócio comportamentais, visando contribuir para o melhor entendimento sobre a eficiência do tratamento, bem como o controle epidemiológico do HIV/aids no estado do Rio Grande do Sul.

6.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Verificar a influência do serviço de saúde na adesão, a partir dos questionários e dados dos sistemas de monitoramento;
- 2) Analisar o contexto sócio comportamental dos pacientes e sua relação com a adesão;
- 3) Identificar as causas que levam os pacientes a não aderir ao tratamento medicamentoso (TARV);
- 4) Estabelecer as diferentes variáveis identificadas (indivíduo, serviço e TARV) com os níveis de adesão observados no estudo;
- 5) Comparar os dados de adesão obtidos no presente estudo com os dados apresentados pelos boletins epidemiológicos.

7. MATERIAL E MÉTODOS

Este é um estudo retrospectivo e longitudinal. Todos os dados foram registrados em planilha Excel desenvolvidos para agregar os itens que fazem parte das análises propostas pelo estudo. Todas as análises foram realizadas no software SPSS, versão 22. A aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde faz parte de um grande trabalho epidemiológico conforme o Anexo 1.

7.1 TAMANHO DA AMOSTRA

A população estudada é composta por 678 pacientes usuários dos serviços de atendimento especializados em infecções sexualmente transmissíveis/aids (SAE IST/aids) de Novo Hamburgo (379 pacientes) e Viamão (299 pacientes). Os dados foram disponibilizados pelas coordenadorias do SAE através do acesso ao sistema interno de prontuários físicos e digitais, e sistema de monitoramento para entrega de medicamento antirretroviral. A distribuição temporal dos dados coletados foi do início do ano de 2015 (quando a distribuição de medicamentos passou a se dar a partir do diagnóstico, independente de carga viral e contagem de linfócitos T CD4+) até o final do ano de 2017.

7.1.1 MÉTODO DEFINIDO PARA ADESÃO AO TRATAMENTO

A fim de se estabelecer uma análise qualitativa referente aos dados de adesão ao tratamento antirretroviral, a mesma foi definida e delineada a partir da frequência de retirada dos medicamentos. A adesão foi classificada como regular, quando não se observou irregularidades tanto no período (atendimento à prescrição médica, 30, 60 ou 90 dias) quanto na quantidade de medicamentos dispensados; irregular, quando o período de tempo entre as dispensações foi superior a 34 dias ou quando o número de comprimidos dispensados foi inferior a 95% do total de comprimidos esperados para cada esquema de TARV prescrito durante o período de acompanhamento (24 meses); abandono, quando o paciente ficou mais

de 60 dias sem retirar o TARV e não tendo retornado para receber o medicamento até o 24º mês de seguimento (MS/ Projeto Atar,2019)

7.1.2 COLETA DE DADOS

A fim de verificar se os dados lançados nos sistemas eletrônicos e nos prontuários físicos e digitais foi realizada compilação dos dados dos pacientes HIV/aids através dos prontuários disponíveis nos Serviço de Atendimento Especializado (SAE) de Novo Hamburgo e de Viamão, em local disponibilizado pela coordenação local. Adicionalmente, foi realizada a busca ativa dos dados nos sistemas de notificação do Ministério da Saúde (SINAN, SICLOM e SISCEL), permitindo realizar a compilação das informações com três sistemas do MS, a partir do cruzamento de informações disponíveis. Os sistemas de monitoramento são disponibilizados para todo território nacional de forma *online* e a senha de acesso aos mesmos para verificação dos dados, foi disponibilizada pela coordenação do SAE através do cadastro do pesquisador do projeto.

7.1.3 DADOS CLÍNICOS

Foi realizada busca de dados sobre o histórico clínico dos pacientes, tais como exames laboratoriais (hematologia, imunologia, bioquímica, contagem de linfócitos T CD4+, carga viral) e exames radiológicos (RX, tomografia, ecografia). O objetivo foi estabelecer o histórico de saúde, bem como comportamento e acolhimento do sistema de saúde dos pacientes para auxiliar no manejo adequado do portador do vírus HIV. Os dados foram coletados a partir do primeiro teste diagnóstico HIV positivo do paciente e durante todo o período de atendimento, que variou entre os pacientes e entre os pontos de coleta de dados.

7.1.4 PERFIL SOCIO-DEMOGRÁFICO

A fim de se estabelecer o perfil sócio-demográfico dos pacientes, dados como gênero referido pelo paciente; sexo, idade; local de residência (bairro/cidade); nível de escolaridade; rendimento financeiro da casa (em salários mínimos); situação laboral; hábito de fumar/ingerir bebida alcoólica/uso de drogas ilícitas, foram coletados a partir dos registros das entrevistas de acolhimento do paciente (quando do diagnóstico primário) e das consultas subsequentes com o médico, assistente social e psicóloga, disponíveis nos prontuários dos pacientes. Os dados de caráter pessoal/social permite construir o perfil dos pacientes atendidos dos SAEs para o estabelecimento de posteriores relações com as demais informações.

7.1.5 EXAMES LABORATORIAIS

A avaliação dos exames laboratoriais e complementares do paciente diagnosticado com o vírus HIV permitem a verificação do tratamento e monitorar a saúde do portador do vírus. Os exames contribuem ainda para avaliar as variáveis da adesão à TARV do paciente em tratamento. Os exames comumente solicitados são: hemograma, contagem de linfócitos T CD4+, carga viral do HIV, avaliação hepática e renal (AST, ALT, Cr, Ur, Na, K e exame básico de urina), EPF, testes não treponêmicos (VDRL ou RPR), testes para hepatites virais (anti-HAV, anti-HCV, HBsAg, anti-HBcT e anti-HBs), IgG para toxoplasma, sorologia para HTLV 1 e 2 e Chagas, dosagem de lipídios, glicemia em jejum, prova tuberculínica (PT) e radiografia de tórax (PROTOCOLO; 2013).

8. APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

Foram utilizados três tipos de questionários para avaliar a adesão ao tratamento a partir das percepções dos pacientes e dos profissionais de saúde em atendimento, sobre questões que envolvem tanto profissionais, o sistema de saúde e os próprios pacientes. Os

mesmos foram aplicados para os pacientes HIV/aids que concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (conforme anexo 2), independente de apresentarem carga viral detectável ou não, com a prescrição de TARV. As perguntas auxiliaram no estabelecimento da relação adesão ao tratamento e desenvolvimento de resistência viral, necessidade de troca terapêutica, solicitação de exames complementares ou genotipagem, substituição do esquema terapêutico, além de permitir avaliar o comportamento dos indivíduos e efeitos colaterais adversos da terapia. O mesmo processo foi realizado com profissionais e gestores.

8.1 APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO FÍSICO

A avaliação da adesão ao tratamento antirretroviral foi realizada através da aplicação do CEAT-VIH (*Cuestionario para La Evaluación de La Adhesión al Tratamiento Antirretroviral en Personas con Infección por VIH y Sida*) com base na sua adaptação ao português proposta por Remor, 2007 (Anexo 4). O mesmo foi aplicado a todos os pacientes com consulta marcada no SAE de Novo Hamburgo. O questionário é composto por 20 perguntas que abordam questões tais como falha em tomar os medicamentos antirretrovirais na última semana, a relação estabelecida com a equipe de saúde, a motivação do paciente em tomar os medicamentos, os efeitos colaterais com o uso da medicação e as estratégias para lembrar-se de tomar os comprimidos. É um questionário auto-aplicável em que a pontuação mínima possível é 17 e a máxima, 89 pontos. De acordo com a análise proposta por Remor, são estabelecidos os Percentuais para a Pontuação Global (PC) do questionário na amostra: $PC \geq 85$ indica adesão estrita (boa), $50 \leq PC < 85$ indica adesão insuficiente (dificuldade com o cumprimento), $PC \leq 49$ indica adesão insuficiente (não adesão) (REMOR, 2013). Foram elaboradas questões (8) sócio comportamentais complementares, a fim de adequar o mesmo à realidade local de atendimento dos pacientes.

8.2 QUESTIONÁRIO ON LINE

Esta ferramenta permite a compilação dos dados obtidos a partir da análise dos questionários. Consiste de um questionário padronizado e disponibilizado para acesso em

plataforma digital pública a partir do endereço eletrônico <http://www.ceat-vih.info/> (Anexo 3). Os dados obtidos a partir dos questionários físicos são inseridos neste sistema, resultando nos dados apresentados neste trabalho. O uso desta ferramenta permite ao usuário resposta imediata sobre o comportamento frente ao tratamento, qualificando a adesão ao tratamento, dentre outras informações. Esta ferramenta auxiliou na compreensão da percepção do paciente acerca do atendimento prestado pelo serviço de saúde em que está vinculado, bem como a influência deste na adesão ao tratamento e manutenção do paciente. O levantamento de dados permitiu o entendimento de questões relevantes, tais como o acesso a consultas e medicamentos, disponibilização e uso de atendimentos multidisciplinares (psicólogos, nutricionistas e enfermeiros), e se os mesmos estão registrados devidamente nos prontuários.

8.3 QUESTIONÁRIO GESTORES

A fim de avaliar a percepção dos prestadores de serviço da área da saúde sobre o próprio atendimento e sistema em que estão inseridos, utilizamos o questionário padronizado *Qualiaids* da Universidade de São Paulo (USP).

8.4 QUESTIONÁRIO PROFISSIONAIS

A fim de obter a avaliação do controle do HIV/aids na rede de atenção especializada e básica de saúde por meio da atenção ofertada pelos profissionais de saúde, sua visão sobre as variáveis internas da adesão ao atendimento das PVHA e o preparo dos profissionais para atender as necessidades dos pacientes com HIV positivo, foi aplicado questionário específico.

9. RESULTADOS

Os resultados obtidos identificaram e definiram variáveis comportamentais que possivelmente interferem na adesão ao tratamento, considerando sempre os aspectos de regularidade, irregularidade e abandono.

9.1 RETIRADA DE MEDICAMENTOS E MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA

O estudo apontou os dados do SICLOM, que monitoram a retirada de medicamentos por município de residência, foi possível observar que Viamão (VI) tem 99,2% de PVHA residindo e retirando TARV no município. Em Novo Hamburgo (NH) temos 17% de pessoas retirando TARV porém, residindo em cidades satélites da grande NH. Destas, apenas 3 cidades (Dois Irmãos, Ivoti e Morro Reuter) não possuem UDMs (Unidades dispensadoras de medicamentos antirretrovirais) de acordo com a relação de cidades dispensadores e com SAEs registrados no SICLOM.

No Rio Grande do Sul, há 71 cidades cadastradas que oferecem atendimento com SAE e/ou UDMs. A problemática se instaura no que tange a adesão e aponta uma variável. Não são todas as cidades que oferecem passe municipal e gratuidade de passagem nos ônibus para facilitar a retirada de medicamentos. Os indivíduos correspondentes aos 0.8% residentes fora de Viamão e aos 17% residentes fora de Novo Hamburgo não usufruem da gratuidade dos transportes, onde efetivamente retira o antirretroviral. Atualmente, este benefício é de caráter municipal. Em Novo Hamburgo a Lei nº 2.221, de 16 dezembro de 2010, revisada em 2019, trata da gratuidade tarifária no inciso IV, que garante “*aos usuários portadores de Síndrome da Imunodeficiência Humana Adquirida – SIDA*”; A Lei não trata sobre o aspecto do portador do vírus e pode ser uma brecha para o não fornecimento da gratuidade, haja visto que ser portador é especialmente diferente de estar em AIDS para os parâmetros biomédicos e de notificação, bem como, a necessidade de comprovação em laudo da condição. Com um texto

mais eficiente a Lei Municipal de Viamão sob o nº 4.683/2017 o artigo 7º da referida lei versa sobre isenções tarifárias aos portadores de enfermidades graves e crônicas (mesmo que no seu corpo não cite HIV e/ou AIDS) fica claro que perante as comprovações exigidas o portador terá seu direito garantido. O não fornecimento da gratuidade é uma variável relevante acerca da adesão a terapia antirretroviral. Conforme alguns autores, fatores apontados como desfavoráveis à adesão ao TARV são: a escassez de recursos humanos, dificuldades de transporte (para a retirada do medicamento), falta de material educativo e o medo de sofrer discriminação (REMOR; MOSKOVICS; PREUSSLER, 2007; BRASIL, 2010).

9.2 RESULTADO GERAL DA ADESÃO ENTRE NOVO HAMBURGO E VIAMÃO

Através das variáveis quantitativas, simultaneamente obtivemos o número de pacientes em situação regular, irregular e em abandono de tratamento correlacionado ao SAE (Serviço de Atendimento Especializado) onde o PVHA está vinculado. Com um resultado significativo ($p < 0,0001$) podemos observar que: **a)** Novo Hamburgo apresenta uma regularidade de paciente maior que Viamão; **b)** a irregularidade em números absolutos de indivíduos é igual em ambos os municípios, porém em percentuais 43% em (NH) e 57% em (VI) demonstra que a proporção de adesão ao tratamento referente ao vínculo com o SAE, resulta em maior irregularidade de adesão na cidade de Viamão; **c)** Viamão apresenta quantitativamente um abandono absoluto maior do que Novo Hamburgo quando comparado o vínculo do SAE versus a adesão (tabela 8).

Tabela 8: Padrão de adesão ao tratamento por local de acompanhamento: número de indivíduos

		ADESAO			Total
		regular	irregular	abandono	
SAE	Novo Hamburgo	174	153	43	370
	Viamão	53	153	80	286
Total		227	306	123	656

Conforme (NEMES, 2004 e 2000) a adesão tem sido associada ao frágil vínculo estabelecido entre serviços e usuário. Consequentemente gera baixa adesão ao tratamento. Estudos multicêntricos do mesmo autor, realizados no Brasil demonstram que entre os determinantes para o impacto da TARV, devem ser considerados fatores tais como a precocidade do diagnóstico, o acesso e a qualidade dos serviços de saúde, situação socioeconômica do usuário e grau de organização dos serviços. Portanto, apenas o acesso universal ao tratamento não garante sua mais ampla efetividade e adesão, um vínculo forte entre ambiente de atendimento e serviço prestado aponta é uma importante variável que compõe a adesão.

9.3 ADESÃO AO TRATAMENTO EM NOVO HAMBURGO E VIAMÃO A PARTIR DA RETIRADA DO MEDICAMENTO ANTIRRETROVIRAL

Foram obtidos resultados a partir de 640 indivíduos dos 678 que entraram no estudo. Com resultado significativo ($p < 0,0001$), foi verificado a adesão através da retirada de medicação na farmácia da UDMs ou no SAE, mensurando através dos dados SICLOM (quadro 6). Os resultados são: **a)** 46,9% de adesão regular em NH, 18,8% em VI; **b)** 41,5% de adesão irregular em NH e 53,5% em VI; **c)** 11,6% de abandono de retirada da medicação em NH e 27,7% em VI. No cenário posto, a adesão dos indivíduos ao menos no que se refere a retirar a medicação é maior e mais assídua em Novo Hamburgo. Entretanto, não podemos afirmar que os indivíduos que retiram a medicação as ingere em dia e horário adequado.

Quadro 6 : Número de indivíduos em TARV que realizaram retirada de medicação na UDMS ou SAE registrado no SICLOM, no período 2015 a 2017

		NOVO HAMBURGO	VIAMÃO	Total de indivíduos por faixa de adesão
ADESÃO	regular	173 (46,9%)	51(18,8%)	224
	irregular	153 (41,5%)	145 (53,5%)	298
	abandono	43 (11,6%)	75 (27,7%)	118
Total dos indivíduos no município		369	271	640

Somente a retirada da medicação e seu registro no SICLOM é insuficiente para garantir que o indivíduo está em adesão ao tratamento. Haja visto, que problemas comportamentais e emocionais no contexto da doença crônica podem refletir na redução da capacidade das PVHA de fazer uso de medicamentos com conseqüente prejuízo à adesão ao tratamento (MACHADO et al., 2009). Em números absolutos de indivíduos vinculados para retirada da TARV, apresentamos os resultados conforme (quadro 6), do total de pacientes em cada categoria (regular, irregular e abandono) culminou o resultado significativo ($p < 0,0001$) e dessa forma observamos entre os dois municípios (NH e VI) um total de 224/640 indivíduos apresentam adesão regular quando na retirada da TARV. Com adesão irregular 298/640 indivíduos e, em abandono de tratamento 118/640 portadores.

9.4 RESULTADO DA ADESÃO A TARV POR GÊNERO, AIDS E NÃO AIDS E ADESÃO PELO CRITÉRIO DA CLASSE FARMACOLÓGICA

Considera-se como adesão suficiente a tomada de medicamentos com frequência de aproximadamente 80% para alcançar a supressão viral e sua manutenção (Protocolo Clínico e de Diretrizes Terapêuticas para o Manejo da Infecção pelo HIV em adultos, BRASIL, 2017). Os números gerais apresentados no desenvolvimento do trabalho (quadros 5 e 6) mostram que não atingem os 80% considerados para supressão viral. O mesmo ocorre no resultado

encontrado na população estudada de Novo Hamburgo e Viamão. A adesão à TARV foi avaliada de acordo com a dispensação de medicamentos nas UDMs dos municípios (Figura 7), pontuando resultados acerca da adesão entre homens e mulheres; adesão em aids e não aids e, adesão entre as classes de fármacos presentes na composição da TARV que são: (NNRTI) inibidor da transcriptase reversa análogo não nucleosídeo e (PI) inibidor de protease.

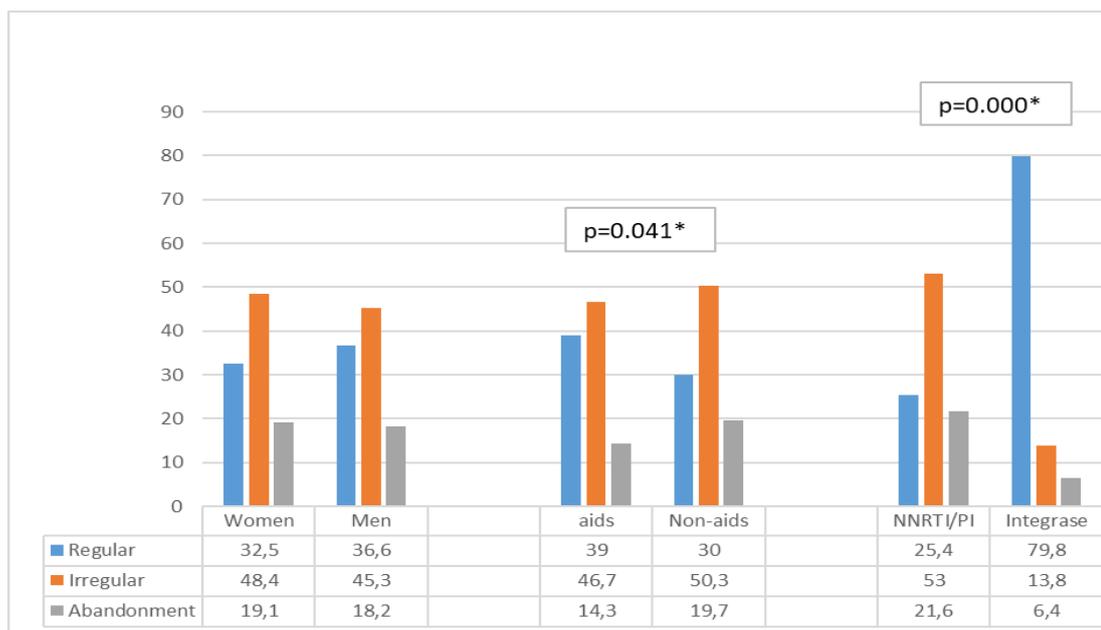
Entre a população estudada, a maioria (47%) demonstrou adesão irregular ao tratamento. A adesão foi mais irregular entre as mulheres (48,4%) quando comparadas aos homens (45,3%). Além disso, as taxas de abandono também foram maiores entre o público feminino (19,1%). Quando a adesão entre os casos de aids e não-aids foi avaliada, foi encontrada significância estatística ($p = 0,041$) nos resultados. Os indivíduos em situação de não aids apresentam maior adesão irregular (50,3%) quando comparados aos indivíduos em situação de aids (46,7%). Além disso, apresentaram taxas elevadas de abandono do tratamento (19,7%) contra pacientes com AIDS (14,3%). A adesão também foi comparada com os esquemas de tratamento inicial que consistiam na combinação de duas classes de drogas: inibidores da transcriptase reversa análogo nucleosídeo (NRTI) associados a inibidores da transcriptase reversa não análogo nucleosídeo (NNRTI), inibidores da protease (PI) ou inibidores da integrase. Há mais pacientes irregulares (53%) no uso de esquemas contendo ITRNN e IP do que os regulares (25,4%). Essa proporção foi revertida quando analisados os usuários iniciais de esquemas contendo inibidores da integrase. A taxa de adesão regular (79,8%) foi superior à adesão irregular (13,8%). Além disso, a taxa de abandono foi maior entre os usuários de NNRTI e PI (21,6%) do que entre os usuários de inibidores de integrase (6,4%). Essas correlações demonstraram significância estatística ($p = 0,001$).

Do número total de pacientes em uso de TARV (654), 459 pacientes iniciaram o uso de medicamentos com esquemas que continham NNRTI em sua composição. Outros 109 pacientes iniciaram esquemas contendo inibidores da integrase e 86 iniciaram seus esquemas contendo IP. Dos usuários de NNRTI, 370 (80,6%) permaneceram com a classe no segundo esquema. No entanto, a proporção de permanência foi maior entre os usuários de inibidores da integrase. Do número total de usuários iniciais, 105 (96,3) permaneceram na mesma classe no segundo esquema. Esta informação pode ser visualizada na Tabela 9. Entre as alterações iniciais do NNRTI, 88,6% mudaram para o segundo esquema de terapia contendo IP e 11,4% mudaram para inibidores da integrase. O percentual de alteração foi maior entre os usuários

iniciais de NNRTI (19,7%) quando comparado aos usuários de inibidores de integrase (3,6%). Destes, 100% das trocas foram para NNRTI no segundo esquema.

Os regimes de TARV recomendados estão estritamente ligadas as variáveis que influenciam a adesão ao tratamento, devem ser pouco tóxicos, efetivos e conter a menor quantidade de comprimidos possível. Esquemas padronizados incluem a combinação de dois inibidores da transcriptase reversa análogos de nucleosídeo com um não análogo de nucleosídeo, inibidor da protease ou inibidor da integrase como terapia inicial, apresentando eficácia e tolerabilidade semelhantes (MAARTENS, CELUM e LEWIN, 2014). No Brasil, o esquema preferencial inicial deve incluir lamivudina, tenofovir e dolutegravir. Exceções, como nos casos de coinfeção com tuberculose e gestantes, devem ter o esquema inicial adaptado (BRASIL, 2017). A troca de esquema terapêutico pode estar diretamente ligado à falta de adesão ao tratamento e mais difícil pela justificativa de uma resistência viral da cepa do HIV, haja visto que dos 675 pacientes menos de 1% apresentava exame de genotipagem que justificasse tais trocas e esquemas. Restando apenas os efeitos colaterais adversos o que poderia de forma significativa prejudicar a adesão, porém pouco relatados nos prontuários dos pacientes.

Figura 7 – Taxa de adesão a TARV conforme sexo, classificação clínica e classe de medicamento



* valor p refere-se ao teste do qui-quadrado; NNRTI: inibidor da transcriptase reversa análogo não nucleosídeo; PI: inibidor de protease.

Tabela 9 – Permanência/troca dos esquemas TARV

	Esquema 1	Esquema 2	Permanência (%)	Troca (%)	%
NNRTI	459	370	80.6	19.7	(88.6 PI/11.4 Integrase)
PI	86	56	65.1	23.2	(100 NNRTI)
Integrase	109	105	96.3	3.6	(100 NNRTI)

TARV: terapia antirretroviral; NNRTI: inibidor da transcriptase reversa análogo não nucleosídeo; PI: inibidor de protease.

9.5 AVALIAÇÃO DA ADESÃO PÓS TARV : RESULTADOS EXPRESSOS ATRAVÉS CARGA VIRAL INDETECTÁVEL E DO T CD4.

Após o início da TARV, a carga viral diminui em, aproximadamente, três meses para concentrações abaixo do limite de detecção na maioria dos pacientes. Por outro lado, as contagens de TCD4 respondem de forma variável ao início da terapia (MAARTENS, CELUM e LEWIN, 2014). Devido à impossibilidade de erradicação da infecção pelo HIV, o objetivo do início do tratamento antirretroviral está baseado em atingir e manter a supressão da carga viral, a fim de potencializar a resposta imune, aumentar a qualidade de vida e reduzir morbidade e mortalidade relacionadas à doença. A troca por terapias de resgate ou de segunda linha devem ser baseadas na realização prévia de testes de carga e de resistência viral (SUED, FIGUEROA e CAHN, 2016). O acompanhamento clínico ocorre de acordo com as normas do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas que trata da contagem de subpopulações de linfócitos T CD4+/CD8+ e de quantificação do RNA do HIV-1. Esta mensuração deveria mostrar no laudo, os índices do paciente com uma periodicidade de 6 meses (PCDT, 2017). Até o ano de 2014, todos os resultados do exame apresentavam valores de carga viral e de , marcadores de linfócitos CD4+, CD8+, CD45+, viabilizando o monitoramento efetivo. Porém, a partir de 2015, o sistema informa apenas o dado “Não Detectado” ou “abaixo do limite mínimo”, sem mensuração da oscilação linfocitária, dificultando a análise das variantes da terapia antirretroviral (inerente à variabilidade de resposta dos pacientes), não permitindo verificar possíveis falhas de adesão ou de resistência viral. No presente estudo, verificou-se que a contagem dos linfócitos e de carga viral não estão disponíveis de forma adequada, entre todos os pacientes avaliados, comprometendo a avaliação pelo profissional de saúde sobre a real condição da adesão do paciente ou possível resistência viral. Os resultados expressos no presente trabalho, são apresentados em números de partículas virais por mL.

Os dados apresentados na tabela 10 referem-se aos valores de carga viral (CV) em diferentes momentos, (considerando o início do tratamento) totalizando dados de 4 mensurações de carga viral. De acordo com a OMS, considera-se carga viral indetectável valor da quantificação de cópias genômicas que correspondam a < de 50 cópias/mL de sangue (BRASIL,2019). Dos 675 pacientes avaliados neste estudo, apenas 612 realizaram a

avaliação de carga viral (primeira avaliação de CV), sendo que destes, 8% tiveram carga viral não detectável (51 pessoas). Na segunda avaliação de CV foi observado resultado de 52% de não detecção (291/512 pacientes que realizaram CV). Na terceira avaliação de CV, a não detecção se deu para 72% dos 296 pacientes (194 pacientes com carga viral indetectável). Na quarta mensuração, dos 75 pacientes testados, 58 apresentaram CV indetectável (78%). Considerando a média global de carga viral indetectável pelo período avaliado (52.5% de CV viral indetectável) é possível afirmar que a adesão ao tratamento não está se dando de forma efetiva.

Nesse contexto, salienta-se ainda que a motivação para iniciar e aderir a TARV pode ser mais difícil para as pessoas que não apresentem sintomas e tenham níveis altos de linfócitos TCD4, comparadas com os pacientes sintomáticos (WHO, 2015). As avaliações dos níveis de TCD4 do mesmo grupo avaliado com relação à sua carga viral (tabela 10), em uso de TARV permite observar que: **a)** na primeira quantificação de TCD4, a média de linfócitos foi de 390 (± 14.6) (em 605 pacientes). **b)** o valor médio de TCD4, na segunda quantificação foi de 480 (± 17.2) (em 484 pacientes) **c)** o valor médio da terceira quantificação foi de 504 (± 22.4) (341 pacientes) **d)** Na quarta quantificação, a média de células TCD4, de 228 pacientes, foi 496.5 (± 25.9).

Quando realizada avaliação dos valores da contagem de linfócitos TCD4 em separado pelos grupos “Aids” e “não-Aids”, foi possível perceber diferentes padrões de recuperação de linfócitos entre os grupos (tabela 10). Entre os pacientes “não-AIDS”, a média inicial de CD4 foi de 597 ($\pm 19,2$). Houve um aumento progressivo desse valor para 667 ($\pm 25,124$) na segunda avaliação, 729 ($\pm 35,405$) na terceira avaliação 768 ($\pm 37,913$) na quarta avaliação. Entre aqueles em situação de AIDS, a média inicial do *status* imunológico foi de 207 ($\pm 6,24$). Os valores de TCD4 variaram a partir da segunda avaliação 305 ($\pm 10,609$) em relação à terceira (316,50 $\pm 12,539$) e quarta avaliação (306 $\pm 15,719$), não indicando um aumento contínuo ao longo do período avaliado.

Tabela 10 – Carga Viral e CD4 evolução com o uso da TARV

	Medida 1	(n)	Medida 2	(n)	Medida 3	(n)	Medida 4	(n)
CV Indetectável	8%	51/612	52%	291/560	72%	194/269	78%	58/75
CD4* (SE)	390 (±14.6)	605	480 (±17.2)	484	504 (±22.4)	341	496.5 (±25.9)	228
AIDS	207 (±6.2)	274	305 (±10.6)	218	316 (±12.5)	170	306 (±15.7)	113
não-AIDS	597 (±19.2)	331	667 (±25.1)	256	729 (±35.4)	166	768 (±37.9)	112

Legendas: VL: Carga Viral; SE: Erro Padrão; *Mediana

Sobretudo, quando avaliamos adesão ao tratamento a partir das medidas de Carga Viral, observamos uma redução constante no número de pacientes que realizam este monitoramento adequadamente. Ao todo ,675 estavam aptos a realizar a avaliação de CV, porém os dados da segunda avaliação de carga viral (CV2) demonstra abandono de 23,6% (159 indivíduos). O mesmo é observado na quarta avaliação (CV 4) com 55,3% dos pacientes sem dados (não realizaram o exame). Em números absoluto,s significa 373 de 675 pessoas, conforme apresentado na tabela 11 .

Tabela 11: Redução no número de pessoas que realizaram CV na linha do tempo

	Casos					
	Incluídos		Excluídos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
CV_2 * ADESAO	516	76,4%	159	23,6%	675	100,0%
CV_3 * ADESAO	403	59,7%	272	40,3%	675	100,0%
CV_4 * ADESAO	302	44,7%	373	55,3%	675	100,0%

A carga viral deve ser monitorada pelo menos a cada 8 semanas. Em casos de falha virológica e recuperação de TCD4 insuficiente, a cada 6 meses (PCDT,2018). Atualmente, a solicitação de TCD4 e Carga Viral estão descritas na tabela 12 (versa sobre solicitação de CD4) e tabela 13 (versa sobre solicitação de CV).

Tabela 12: Frequência de solicitação de exame de LT-CD4+ para monitoramento laboratorial de PVHIV, de acordo com a situação clínica

SITUAÇÃO CLÍNICA	CONTAGEM DE LT-CD4+	FREQUÊNCIA DE SOLICITAÇÃO
PVHIV com: ▶ Em uso de TARV; e ▶ Assintomática; e ▶ Com carga viral indetectável	CD4 <350 céls/mm ³	A cada 6 meses ^(b)
	CD4 >350 céls/mm ³ em dois exames consecutivos, com pelo menos 6 meses de intervalo	Não solicitar
PVHIV que NÃO apresentem as condições acima, tais como: ▶ Sem uso de TARV; ou ▶ Evento clínico ^(a) ; ou ▶ Em falha virológica	Qualquer valor de LT-CD4+	A cada 6 meses ^(b)

Fonte: DIAHV/SVS/MS.

^(a) Infecções (inclusive IO), toxicidade e possíveis causas de linfopenias (neoplasias, uso de interferon etc.).

^(b) Pacientes em uso de profilaxia de IO podem ter a frequência de solicitação de contagem de LT-CD4+ reduzida para três meses, a fim de avaliar critérios de resposta imunológica para suspensão ou manutenção da profilaxia.

Tabela 13: Frequência de solicitação de exame de CV-HIV para monitoramento laboratorial de PVHIV, de acordo com a situação clínica

SITUAÇÃO CLÍNICA	FREQUÊNCIA DE SOLICITAÇÃO	PRINCIPAIS OBJETIVOS
PVHIV em seguimento clínico	A cada 6 meses	Confirmar continuidade da supressão viral e adesão do paciente
Início de TARV ou modificação de TARV por falha virológica	Após 8 semanas do início de TARV ou de novo esquema TARV	Confirmar resposta virológica adequada à TARV ou ao novo esquema de TARV e adesão do paciente
Confirmação de falha virológica	Após 4 semanas da primeira CV-HIV detectável	Confirmar falha virológica e necessidade de solicitação de exame de genotipagem

Fonte: DIAHV/SVS/MS.

Através dos valores de CV, avaliamos a adesão na totalidade da amostra (tabela 14), considerando que houve variação no número de pacientes que realizaram as avaliações (dos 675 pacientes, 516 realizaram a segunda avaliação de carga viral (CV2 516/675), 403 realizaram a terceira avaliação (CV3 403/675) e 302 pacientes, a quarta avaliação (CV4 302/675) (tabela 14).

Quando avaliada a eficiência da adesão a partir dos valores de carga viral, observamos que os valores da terceira avaliação de carga viral (CV3) foram os mais baixos, sugerindo adesão mais eficiente (116 indivíduos apresentaram uma média de 2.394 ± 12.807), seguida dos valores da quarta avaliação (média de 3.332 ± 16.092 de um total de 176 pacientes). Os valores médios da CV2 indicam abandono (82 pacientes com média 23.657 ± 95.537).

Tabela 14: Adesão avaliada pelo número de cópias do vírus: relatório geral das CV 2 / CV 3 / CV4

ADESAO		CV_2	CV_3	CV_4
regular	Média	5292,16	2394,46	10064,99
	N	162	116	80
	Erro Desvio	31932,080	12807,273	68416,079
irregular	Média	14234,37	7016,92	3352,50
	N	272	225	176
	Erro Desvio	100595,637	61676,388	16092,325
abandono	Média	23657,26	8125,53	4409,30
	N	82	62	46
	Erro Desvio	95537,640	34681,277	12485,316
Total	Média	12924,37	5856,94	5291,61
	N	516	403	302
	Erro Desvio	84361,872	48518,772	37559,861

Entretanto, Novo Hamburgo e Viamão perfazem um resultado a partir do número de cópias e demonstram que a adesão pode oscilar bastante a cada CV como pode ser verificado na tabela 15. Em Novo Hamburgo, a oscilação de valores é mais acentuada entre as CV3 e CV4, enquanto em Viamão não há tanta variação de valores e permanece estável entre o período entre uma e outra avaliação, indicando melhora entre a CV3 e a CV4. Quanto ao abandono da adesão pelo perfil do número de cópias, Novo Hamburgo é superior comparando as duas quantificações de cópia viral (CV3 e CV4) com Viamão.

Tabela 15: Adesão em Novo Hamburgo e Viamão comparando o número de cópias do vírus no exame quantitativo de Carga Viral.

	CV3/ CÓPIAS	CV4/CÓPIAS
Regular (NH)	6006,04 (2938,032)	23700 (17880)
Irregular (NH)	2118,70 (719,049)	5142,84 (2050,524)
Abandono (NH)	9726,60 (5442,188)	5031,68 (2212,307)
Regular (VI)	21,13 (9,291)	8,89 (4,056)
Irregular (VI)	13200 (9385,34)	660,54 (619,398)
Abandono (VI)	1586,64 (1140,43)	1453,00 (932,681)

9.6 A ESCOLARIDADE E SUA INFLUÊNCIA NA ADESÃO: RETRATO DE NOVO HAMBURGO E VIAMÃO

A adesão é especialmente interessante para uma população de baixa escolaridade que tem dificuldades em ler ou guardar o nome do medicamento que está em uso (POLEJACK,2010) Somado a isso, o estigma em relação à doença e as características pessoais como o abuso de álcool e drogas ilícitas, a não aceitação da soropositividade, doenças relacionadas à saúde mental como depressão e ansiedade, fortalecido pelo baixo nível de escolaridade e habilidades cognitivas insuficientes para lidar com as dificuldades e exigências do tratamento e o simples esquecimento também são fatores que foram associados à má-adesão (ZHANG et al., 2016; BRASIL, 2018).

Da amostra geral, apenas 336 participantes declararam sua escolaridade (tabela 16). Destes, a adesão relacionada a escolaridade com maior regularidade em números de indivíduos refere-se ao nível fundamental completo, com 168 pacientes (37.5%). A aderência

ao tratamento dos que declaram ensino superior completo é menor (21 pacientes), mas a proporção de adesão é a maior 53.4% (Tabela 16). Mas também é no fundamental completo que encontramos o maior abandono com 31 pacientes (18.4%) dos declarados neste grau escolar.

Tabela 16: Tabulação da escolaridade na amostra total e a adesão nos municípios de Novo Hamburgo e Viamão em números absolutos.

ESCOLARIDADE		ADESÃO			Total
		regular	irregular	abandono	
NÃO ALFABETIZADO		4	7	3	14
FUNDAMENTAL INCOMPLETO		63	74	31	168
FUNDAMENTAL COMPLETO		12	10	5	27
MEDIO INCOMPLETO		6	10	3	19
MEDIO COMPLETO		22	32	10	64
TECNICO		1	0	0	1
SUPERIOR INCOMPLETO		13	8	1	22
SUPERIOR COMPLETO		10	9	2	21
Total		131	150	55	336

Em novo Hamburgo, declararam sua escolaridade 253 portadores da amostra geral. A realidade da adesão pelo nível escolar resulta em 55 indivíduos com ensino fundamental incompleto em estado regular de adesão que proporcionalmente a este grau de formação corresponde a 41.98%. Mas na proporcionalidade a adesão mais regular está em quem declarou superior incompleto. São 17 em número absoluto, mas em regularidade há 10 indivíduos e perfazem 64.7% de aderentes regulares (tabela 17). Outro resultado que chama atenção é que 34 em 253 portadores de Novo Hamburgo estão no ensino superior e corresponde a 13,4%.

Tabela 17: Tabulação da escolaridade na amostra total e a adesão no município de Novo Hamburgo.

ESCOLARIDADE		ADESAO			Total
		regular	irregular	abandono	
ESCOLARIDADE	NÃO ALFABETIZADO	2	2	0	4
	FUNDAMENTAL INCOMPLETO	55	62	14	131
	FUNDAMENTAL COMPLETO	11	9	2	22
	MEDIO INCOMPLETO	6	6	2	14
	MEDIO COMPLETO	21	22	4	47
	TECNICO	1	0	0	1
	SUPERIOR INCOMPLETO	11	5	1	17
	SUPERIOR COMPLETO	10	6	1	17
	Total	117	112	24	253

Em Viamão, declararam sua escolaridade 83 pacientes da amostra geral. A realidade da adesão pelo nível escolar resulta em 8 indivíduos com ensino fundamental incompleto em estado regular de adesão que proporcionalmente a este grau de formação corresponde a 21.6%. Quando avaliada adesão em relação à escolaridade, os dados sugerem que a adesão é regular entre os pacientes que declararam ensino superior incompleto. São 5 em número absoluto, mas em regularidade há 2 indivíduos e perfazem 40.% de aderentes regulares (tabela 18). Em Viamão, 9 dos 83 pacientes de Viamão declararam ensino superior, o que corresponde a 10.8% da amostra.

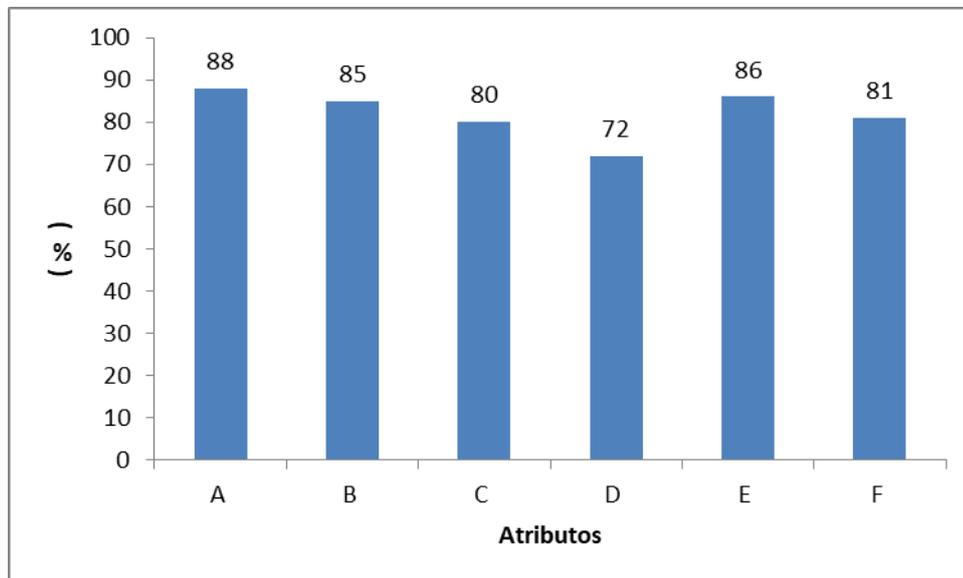
Tabela 18: Tabulação da escolaridade na amostra total e a adesão no município de Viamão.

ESCOLARIDADE		ADESAO			Total
		regular	irregular	abandono	
	NÃO ALAFABETIZADO	2	5	3	10
	FUNDAMENTAL INCOMPLETO	8	12	17	37
	FUNDAMENTAL COMPLETO	1	1	3	5
	MEDIO INCOMPLETO	0	4	1	5
	MEDIO COMPLETO	1	10	6	17
	SUPERIOR INCOMPLETO	2	3	0	5
	SUPERIOR COMPLETO	0	3	1	4
	Total	14	38	31	83

9.7 RESULTADO QUESTIONÁRIOS

O questionário CEAT-HIV foi aplicado a 181 pacientes do SAE Novo Hamburgo, por conveniência (os pacientes que participaram da coleta de dados com esta ferramenta eram aqueles que encontravam-se em atendimento no turno da tarde, ou no local para fazer a retirada dos medicamentos). Os questionários foram transcritos na plataforma *on-line* do CEAT HIV, e os resultados obtidos se deram na forma de índices individuais de adesão. A classificação a partir dos resultados constitui-se em: A – Cumprimento; B – Antecedentes de falta de adesão; C – Comunicação médico/paciente; D – Crenças e expectativas sobre o tratamento; E – Satisfação do tratamento; F – índice de adesão global. A partir dos resultados, foi elaborado banco de dados a fim de gerar um gráfico único com os dados de média do percentual de adesão e o perfil ao tratamento dos pacientes participantes do estudo do SAE de Novo Hamburgo.

Gráfico 1: Análise do perfil de adesão ao tratamento questionário CEAT - HIV.



Legenda: a) A – Cumprimento; B – Antecedentes de falta de adesão; C – Comunicação médico/paciente; D – Crenças e expectativas sobre o tratamento; E – Satisfação do tratamento; F – índice de adesão global;b) Série 1: significa média percentual do N de participantes do estudo; c) A leitura da adesão ao tratamento segue a seguinte escala:

Adesão baixa (inadequada)	[0 - 50]
Adesão insuficiente	[51 - 85]
Adesão rigorosa (adequada)	[86 - 100]

Os resultados obtidos permitem observar que: A - 88% de cumprimento, significando adesão adequada; B – 85% de antecedentes de falta de adesão, significando adesão inadequada; C – 80% de comunicação médico/paciente, significando adesão inadequada; D – 72% de crenças e expectativas sobre o tratamento, significando inadequada; E – 86% de satisfação do tratamento, significa adesão adequada e F – 81% de índice de adesão global, que significa uma adesão inadequada.

Os resultados do questionário que avalia os profissionais que atendem e monitoram os pacientes HIV/aids na rede de atenção especializada de saúde foi respondido por 10 funcionários do SAE de Novo Hamburgo.

Do grupo de profissionais avaliados (10), 9 são do sexo feminino. Sobre a renda, 80% dos participantes recebem três salários mínimos ou mais. Oito profissionais entrevistados afirmam ter religião e 50%, declararam-se evangélicos. O estado civil mais frequente é 1 = solteiro e 2= casado, ambos representando 40% dos casos.

A composição do grupo variou em relação as profissões, tendo sido distribuídas em Assistente Social (1), Atendente de Farmácia (1), Auxiliar de Laboratório (1), Enfermeira (1), Profissional da Higienização (1), Farmacêutica (1) e Técnico em Enfermagem (3). Em média, os profissionais de saúde têm 41,6 anos (desvio padrão de 11,43 anos e mediana de 46,5 anos. A idade mínima entre eles é de 24 anos e a máxima 55 anos. Quanto ao tempo de atuação profissional a média ficou em 88,3 meses (desvio padrão de 96,00 meses e mediana de 21,5 meses). O tempo mínimo de atuação é de 18 meses e o máximo 252 meses.

Sobre os dados obtidos a partir da aplicação do questionário, os resultados das questões avaliadas estão indicados abaixo, codificadas no formato original (Q1, Q2, Q3, etc):

Q1) Dos participantes, 80% possui acesso a manuais e cadernos do Ministério da Saúde referentes ao manejo de Infecções Sexualmente Transmissíveis – ISTs.

Q2) Dos funcionários, 70% participaram de treinamento/capacitação sobre temas relacionados ao controle do HIV/Aids nos últimos cinco anos.

Q3) A totalidade dos funcionários afirmam ser realizadas, na área de abrangência da unidade de saúde, campanhas informativas e de sensibilização acerca dos comportamentos de risco para infecção por HIV/aids.

Q4) Todos os profissionais confirmaram que após a confirmação de gravidez por mulheres que procuraram os serviços de saúde, é realizada a consulta pré-natal o mais rápido possível.

Q5) Apenas 60% afirmaram que a unidade possui um espaço físico adequado para a realização de atividades educativas.

Q6) 100% dos profissionais afirmaram que o teste rápido ou sorológico é ofertado aos parceiros de pessoas diagnosticadas com HIV/aids;

Q7) Segundo a pesquisa, 100% dos funcionários indicam que a entrega da camisinha (preservativo masculino) acontece fora do espaço físico da unidade de saúde.

Q8) As pessoas com diagnóstico positivo para HIV/aids são acompanhadas pela unidade de saúde de acordo com o levantado em 100%.

Q9) Apenas 50% dos entrevistados possui conhecimento do conteúdo dos manuais disponibilizados pelo Ministério da Saúde a respeito das medidas utilizadas no controle do HIV/Aids na atenção básica.

Q10) Todos afirmam ser realizadas campanhas informativas e de sensibilização para prevenção por HIV/aids nos equipamentos sociais sob a área de abrangência da unidade de saúde.

Q11) Dos entrevistados, 10% não sabe se quando o resultado do teste de gravidez é positivo, são solicitados os exames recomendados pelo Ministério da Saúde na primeira consulta. E, 10% afirmam que depende e 80% afirmaram que é solicitado.

Q12) A totalidade mencionou que unidade disponibiliza de materiais didáticos para realização de ações educativas.

Q13) Todos demonstraram saber que as pessoas com diagnóstico positivo para HIV/aids são referenciadas pela unidade.

Q14) Quanto a realização da busca ativa aos parceiros (as) quando o diagnóstico do HIV/aids foi positivo, obtivemos um variação interessante: 20% afirmaram que sim, 70% que não é realizada e 10% que depende.

Q15) As gestantes identificadas com HIV/aids que foram referenciadas a serviços de média e alta complexidade são acompanhadas pela unidade de saúde? Dos funcionários 90 % afirmaram positivamente.

Q16) Quanto ao teste rápido ou sorológico de HIV: é solicitado a mulheres que apresentam queixas sugestivas de infecção ginecológica? Responderam 40% que sim, 20% que não e 40% que depende.

Q17) Pessoas sugestivas de infecção por HIV que procuram a unidade básica têm a oportunidade de realizar o teste diagnóstico na rede de saúde, confirmado por 100% dos participantes.

Q18) Todos sinalizaram positivamente que a unidade de saúde disponibiliza de material para realização dos testes rápidos para HIV/aids.

Q19) Quanto a capacitação para realizar os testes rápidos para HIV/aids, 50% afirma ter recebido.

Q20) Quanto da realização de educação em saúde acerca de hábitos de vida saudáveis nos equipamentos sociais sob área de abrangência da unidade, 30% responderam que não é realizado.

Q21) A cerca da entrega da camisinha (preservativo masculino): é realizada orientação para seu uso? Obtivemos um retorno em que 30% afirma que sim, 40% afirmam que não e 30% que depende.

Q22) Quanto ao resultado da 1º e 2º sorologia para HIV, solicitado no pré-natal, se há entrega a gestante ainda durante a gravidez. Resultou em 10% afirmando que não, 20% que depende e 70% que sim.

Q23) Apenas 70% relataram ser realizadas ações educativas coletivas voltadas para a população relacionada à prevenção das Infecções Sexualmente Transmissíveis – ISTs. Outros 20% afirmam que não e 10% que depende.

Q24) Dos entrevistados, 50% confirmam ser realizadas ações educativas para informação e prevenção das Infecções Sexualmente Transmissíveis - ISTs no espaço físico da unidade de saúde.

Q25) Todos afirmaram positivamente sobre a realização da notificação de Infecções Sexualmente Transmissíveis - ISTs e agravos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN.

Q26) 90% acredita ser suficiente a quantidade de camisinha (preservativos masculinos) que a unidade recebe por mês para atender a demanda.

Q27) Quanto a realização da busca ativa às pessoas cujo diagnóstico do HIV foi positivo e não retornaram para receber o resultado, 40% não sabe , 10% que depende e 50% afirmaram que sim.

Q28) Para apenas 50%, na primeira consulta de pré-natal é solicitada a sorologia para HIV/aids. Destes 10% acreditam que não e 40% que depende.

Q29) 30% sinalizam que as ações educativas acerca do HIV/Aids são desenvolvidas com dificuldades/entraves.

Q30) O teste rápido ou sorológico para HIV é ofertado em 100% aos usuários da unidade de saúde.

Q31) Dos profissionais 80%, afirmaram que se realiza aconselhamento pré-teste e pós-teste rápido para HIV/aids.

A fim de estabelecer correlações entre os resultados das respostas aos questionamentos, foi utilizado o teste Qui-Quadrado, para avaliar possíveis associações entre as questões, uma vez que tratam de temas correlatos. Não houve associação estatisticamente significativa entre as questões (1,9,12 e 29), que se refere ao acesso à materiais educacionais; (2 e 19) ao treinamento e capacitação profissional; (3,10,20 e 26) a cerca das campanhas informativas; (4, 11, 15, 22 e 28) sobre HIV e acompanhamentos de Grávidas; (5) sobre espaço físico adequado; (6,16,17,18,30 e 31) em relação ao teste rápido; (8 e 13) que trata da unidade de referência ao tratamento; (23 e 24) quanto da ação educacional Coletiva ao portador HIV/aids; (25) sobre correlação do Sistema de notificação SINAN e demais questões relacionada a adesão e as perguntas (7, 21 e 26) sobre distribuição de preservativo.

As perguntas (14 e 27), que tratam da busca ativa dos pacientes diagnosticados positivo para HIV/aids tiveram associação estatisticamente significativa ($\chi^2 = 13,571$, $p = 0,009$) ou ($\chi^2 = 13,571$, $p < 0,05$).

10. DISCUSSÃO

A adesão é um conjunto de ações que permite a redução epidemiológica do vírus HIV e seu controle. A adesão pode ser definida como a utilização dos medicamentos antirretrovirais da forma mais próxima àquela proposta pela equipe de saúde, respeitando doses, horários e outras indicações (BRASIL, 2017). Atingir a supressão viral e mantê-la sustentada ao longo dos anos depende da adesão ao tratamento. Diversos fatores foram identificados na determinação da adesão dos pacientes à TARV: características pessoais (fatores sociodemográficos, uso de substâncias, conhecimento e percepção em relação à TARV, fatores psicológicos, deslocamento); fatores relacionados ao sistema de saúde (confidencialidade, relação entre paciente e o sistema, experiência dos profissionais de saúde); fatores relacionados a terapia (efeitos colaterais, número de comprimidos, acessibilidade à terapia); fatores relacionados à doença (sintomas associados ao HIV) (KOOLE et al., 2016; ZHANG et al., 2016). Os resultados encontrados nos municípios de Novo Hamburgo e

Viamão e apresentados encontram-se de acordo com os apresentados na discussão. O Brasil implementou a Iniciativa Teste e Trate, seguindo as determinações do Protocolo Clínico e Terapêutico Diretrizes para o manejo da infecção pelo HIV em Adultos, em 2013 (PEREIRA, et al., 2019). No final do referido ano, o país foi pioneiro em recomendar o início da TARV para todas as pessoas vivendo com HIV, independentemente do estágio clínico ou contagem de células TCD4 + (MEIRELES, PASCOM e DUARTE, 2018). Após essa medida, a porcentagem de pessoas vivendo com HIV tratadas com TARV passou de 44% em 2012 para 55% em 2015 resultando em 455.000 pessoas vivendo com HIV submetidos a TARV em 2015 (PEREIRA et al., 2019). A supressão da replicação viral é o objetivo principal da TARV, pois permite a reconstituição da imunidade, mantém ou melhora os níveis de CD4 +, impede a transmissão do HIV, diminui o risco de seleção de mutações resistentes a medicamentos e reduz a morbidade relacionada ao HIV e mortalidade (MEIRELES, PASCOM e DUARTE, 2018). A taxa de detecção de Aids permaneceu estável de 2007 a 2014, mas apresentou um declínio significativo no ano seguinte. Essa mudança pode ser explicada pela adoção da “Iniciativa de Teste e Trate” oferecendo tratamento precoce a todos os adultos soropositivos, independentemente da contagem de células CD4 ou carga viral, contribuindo significativamente com o processo da adesão. O Brasil adotou a iniciativa dois anos antes da recomendação da OMS de terapia ampliada para todos os infectados pelo HIV. A adaptação precoce no Brasil se correlacionou com aumentos nos diagnósticos de HIV e pacientes recebendo tratamento, determinando a redução dos casos de AIDS (PEREIRA et al., 2019).

A aplicação de todas as políticas e diretrizes de acesso ao medicamento e prevenção combinada somente se tornam fortes num esforço conjunto entre Estado, indivíduo e equipe de saúde, por isso adesão no seu conceito mais atual aplica-se além da ingestão do esquema terapêutico. Até o presente momento, os resultados apontam na direção que a adesão deve ser mensurada por três pilares essenciais ao tratamento: o indivíduo; o sistema de saúde e a recuperação imunológica acarretada pelo esquema terapêutico. Os resultados do perfil de adesão dos pacientes ao tratamento demonstraram uma média inadequada de adesão. O abandono ao tratamento é alto e adesão regular e irregular oscilam consideravelmente nos municípios estudados. O comportamento do indivíduo pode estar relacionado a estes

resultados. A visão do paciente de si mesmo e do sistema que o atende aponta para um resultado de ineficiência. Porém, se considerarmos o processo de adesão em outros países percebemos que o Brasil em geral e os municípios da amostra demonstram um esforço frente a fazer o paciente aderir o tratamento. Basta olharmos o cenário internacional e compará-lo com o processo de adesão no Brasil. Assim, se faz necessário discutir as políticas de outros territórios para poder confrontar os resultados encontrados. Em outros países, embora os benefícios clínicos do início imediato da TARV estejam bem documentados, nestes países desenvolvidos e em desenvolvimento, ainda se passa um longo tempo entre o diagnóstico da infecção pelo HIV/aids e o início da TARV (TANG e LU, 2019). Os dados e estimativas disponíveis mostram que muitas pessoas que vivem com HIV na América Latina não têm conhecimento do seu status, fazem diagnóstico e iniciam tratamento tardiamente (PIÑEIRÚA et al., 2015). O Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doenças mostrou que apenas 16 dos 23 países da Europa e Ásia Central iniciam o tratamento dentro de 1 mês do diagnóstico (TANG e LU, 2019). Além disso, os sistemas de cuidado de saúde são deficitários em diferentes estágios do tratamento do HIV, levando uma pequena parcela de indivíduos a atingir a supressão viral (PIÑEIRÚA et al., 2015). Os altos custos de testes de carga viral e testes de resistência genotípica, a redução do número de equipamentos e a necessidade de profissionais altamente qualificados limitam o monitoramento dos pacientes em países de recursos limitados. As regiões mais pobres do mundo são desproporcionalmente afetadas pelo HIV. Aproximadamente 70% das pessoas que vivem com HIV residem na África Subsaariana (KUZNIK et al., 2016). Esses países utilizam a abordagem de saúde pública da OMS, propondo terapia de primeira e segunda linhas e trocas guiadas na clínica e nos níveis de CD4. Uma grande consequência desta estratégia é o surgimento de resistências durante a terapia de primeira linha, já que muitas pessoas desenvolvem a falha virológica e permanecem falhadas por longos períodos (PEETERS, JOUG e AYOUBA, 2013).

Através do retorno dos questionários e da análise de dados, observamos que a adesão, que culmina na prevenção combinada ao menos aos olhos dos pacientes é deficitária. Somente uma adesão adequada permitirá que o objetivo da OMS de erradicação do HIV/aids até 2030 seja parcialmente alcançado, contudo o tempo e a falta de adesão parece ser um potencial inimigo. A proposição de prevenção combinada se mostra como um caminho a seguir. No

mundo, as medidas indiretas utilizadas para mensurar a adesão incluem o auto relato, o monitoramento eletrônico de medicamentos, a contagem de comprimidos e os registros de retirada de medicamentos (POLEJACK; SEIDL, 2008). No Brasil, os métodos mais frequentemente utilizados são: auto relato (mediante questionário e entrevista), contagem manual de pílulas e exame de carga viral (Manual de adesão ao tratamento para pessoas vivendo com HIV e aids) (BRASIL, 2008). O auto relato, apesar de apresentar baixo custo, ser viável, permitir diversas configurações e ser clinicamente aplicável, tende a uma superestimativa sobre adesão devido a memória e desejo de agradar o pesquisador evitando as críticas (ORTEGA, 2011). Uma das ferramentas atualmente disponíveis para avaliar a adesão é o questionário para avaliação ao tratamento antirretroviral em pessoas com infecção pelo HIV (CEAT-VIH) (*Cuestionario para la Evaluación de la Adhesión al Tratamiento Antirretroviral en Personas con Infección por VIH y Sida*). É uma ferramenta rápida, de simples aplicação e que aborda os principais fatores que podem modular o comportamento de adesão ao tratamento (REMOR, 2007). Infelizmente percebe-se na aplicação dessas ferramentas que o entrevistado tenta gerenciar suas respostas acabando por mascarar sua real relação com o processo de adesão, principalmente quando se pergunta da ingestão da medicação. Pessoas saudáveis apresentam uma média na contagem de linfócitos TCD4+ que varia entre 800 a 1200 cel/mm³. Quando esta média é reduzida em paciente infectados pelo HIV/aids a menos de 500cel/mm³, o sistema imunológico reduz a atividade abrindo espaço para doenças oportunistas. Com o aumento expressivo da carga viral e com uma redução menor do que 200cel/mm³, doenças oportunistas graves se apresentam, a exemplo os linfomas e a toxoplasmose. Também tuberculose, alteração do peso corporal, infecções intestinais e oculares, chegando expressar demência pela infecção pelo vírus HIV (KLIMAS,KONERU;FLETCHER, 2008). como resultado podemos perceber que ao menos nesse grupo amostral, e mesmo que em aderência regular a recuperação imunológica é dependente de cada organismo e do tempo em que chegou ao serviço de atendimento para iniciar a TARV. Esta demora que o indivíduo leva para se diagnosticar faz com que chegue com baixa contagem de CD4 e alta CV, confirmando o que preconiza a OMS. Tudo isso porque os estágios entre infecção e aparecimento de doenças oportunistas graves pode levar de 2 a 15 anos, até chegar ao óbito, fazendo com que o indivíduo sequer conheça rapidamente sua sorologia (OMS,2017). Podemos ainda deduzir pelas mensurações obtidas que a adesão

e recuperação imunológica andam juntas. Aparentemente a adesão mesmo sendo alta naqueles que entram no sistema em aids a recuperação imunológica se demonstrou mais lenta. Enquanto os que aderiram a medicação em não aids o CD4 aumentou consideravelmente.

O país oferece uma oportunidade ímpar para a identificação de problemas potenciais em relação a questões sobre administração e adesão à TARV (terapia antirretroviral), mas também oportunidade de monitoramento clínico adequado (BRASIL, MS – 2018). Em 2018, completou 20 anos da implantação do primeiro sistema de controle, monitoramento logístico, dispensação de medicamentos e também das primeiras coletas de dados dos pacientes em TARV (GRATUIDADE, Antivirais. Lei nº 9313 de outubro de 1996; CASSENOTE, A. J. F. et al, 2018). Atualmente, os dados do paciente no Brasil são alimentados nos quatro sistemas: SINAN, SCLOM, SISCEL e SIMC, e outros foram implementados pelo Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST (Infecções Sexualmente Transmissíveis), HIV/aids e das Hepatites Virais (GRATUIDADE, Antivirais. Lei nº 9313 de outubro de 1996 ; JESUS, A, 2018). Estes avanços tecnológicos contribuem para o processo da adesão e permitiram com que avaliássemos com qualidade os indivíduos do estudo.

No Brasil, independente da carga viral e CD4+ todos os pacientes com HIV/aids recebem tratamento gratuito, e está disponível no SUS, desde 1996 (TRAEBERT, 2018). O início imediato da TARV está recomendado para todos os indivíduos que portadores do HIV/aids, independente do estágio clínico ou imunológico (BRASIL, 2017). Estudos mostraram entretanto, não adesão ao tratamento e possíveis abandonos, principalmente devido aos efeitos adversos da medicação, mas também pela falta de conhecimento, já que muitos pacientes são marginalizados, pobres e com baixo nível de escolaridade (TRAEBERT, 2018). No estudo, a grande maioria está mensurado como analfabeto funcional e 40,9% dos indivíduos não possuíam renda, em sua maioria por estarem desempregados, prejudicando a adesão. Além disso, a amostra apresentava baixos níveis de escolaridade mesmo havendo adesão regular entre aqueles com terceiro grau completo/incompleto. Pessoas com baixa escolaridade apresentam baixa compreensão, interpretação, cognição e estas qualidades fazem parte de um efetivo processo da adesão.

O esquema antirretroviral inicial mais utilizado foi a associação de Tenofovir, Lamivudina e Efavirenz, por ser até pouco tempo o esquema inicial de terapia recomendado pelos protocolos. Os avanços na TARV levaram a um aumento progressivo nas taxas de resposta terapêutica, com esquemas antirretrovirais modernos, levando a maioria dos indivíduos a atingir supressão viral em um ano (BRASIL, 2017). Mesmo assim, encontrou-se alto percentual de indivíduos que trocaram a terapia inicial para um segundo esquema. É possível considerar a mudança da TARV para esquema alternativo em algumas situações: efeitos adversos, prevenção de toxicidade em longo prazo, falha virológica à TARV, comorbidades associadas, prevenção de interações medicamentosas graves e planejamento de gravidez (BRASIL, 2017).

A média de idade observada no estudo foi de 40,8 anos, variando de 19 a 76 anos. O achado é compatível com os dados estaduais, onde a maior parte das pessoas encontra-se na faixa de 25 a 29 anos (BATISTA, 2018) e com os dados nacionais, onde a maioria dos casos de infecção pelo HIV encontra-se na faixa dos 20 a 34 anos (CAVALCANTE, 2017). Nesta direção, podemos afirmar que a introdução da terapia antirretroviral controla efetivamente a replicação do vírus, restaurando o sistema imune, diminuindo morbidade e mortalidade (assim, aumenta a expectativa de vida). Assim, observa-se que a idade média das pessoas vivendo com HIV têm aumentado progressivamente, muitas vezes ultrapassando os 50 anos (VIVANCOS, 2019). A população jovem e de média idade apresenta vida sexual ativa e elevado comportamento de risco e essas são as razões para a elevada incidência do HIV nessa faixa etária (QIAO, 2019) podendo esta ser uma explicação do ranking das cidades estudadas.

A mediana dos valores para CD4 da amostra geral foi de 488 (\pm 21.5). A maioria dos pacientes (605) na medida de CV1 apresentaram CD4 de 390 (\pm 14.6). Logo, resultado superior a 300 cópias/mL dos mesmos os colocam em situação de não aids, mas na maioria dos indivíduos estudados os resultados os colocam em adesão irregular. O achado não está de acordo com a literatura científica que aponta valores médios abaixo de 300 cels/mm³ na primeira visita ao serviço de saúde (PEREIRA, 2018), porém, a amostra da primeira CV de Novo Hamburgo tem média de 310 cópias/mL e Viamão 300/mL (tabela 1), dentro dos valores médios nacionais esperados influenciando na adesão e na recuperação imunológica. Por outro lado, os dados do estado apontam para uma redução na proporção de diagnósticos

tardios nos últimos anos, sendo que a maior porcentagem de indivíduos se apresentou, no momento do diagnóstico, com taxas de células CD4 maiores que 500 (BATISTA, 2018). Esse monitoramento do CD4 inicial visa acompanhar a capacidade de captação precoce das pessoas que vivem com o vírus HIV na rede de saúde (BATISTA, 2018), por isso a importância de ter o registro da primeira CV. Dados do Ministério da Saúde do Brasil indicam que a proporção de indivíduos com a primeira contagem de células CD4 abaixo de 200 cel/mm³ teve uma tendência de queda de 31% em 2009 para 25% em 2015 (PEREIRA, 2018). Isso indica que os diagnósticos estão sendo realizados mais precocemente, contribuindo, dessa forma, para o início imediato de tratamento e redução no coeficiente de mortalidade (BATISTA, 2018). Além disso, observou-se que os indivíduos da amostra que chegavam em situação de aids apresentavam uma tendência maior a troca de esquema antirretroviral quando comparados àqueles indivíduos em situação de não aids, mas com uma regularidade de adesão ao tratamento superior aos não aids.

A política brasileira de IST/aids destaca a necessidade do desenvolvimento de ações para melhorar o processo de adesão ao tratamento (BRASIL, 2008). Essas ações continuaram a ser analisadas durante todo o processo da análise dos dados coletados para contribuir nas respostas pleiteadas por este estudo e assim podermos avaliar a boa e má adesão ao tratamento. Alguns pontos que vão de encontro aos da OMS fizeram parte da análise final para o desenvolvimento da dissertação (mas devem ser reforçadas nas equipes de saúde) que são: **a)** A consulta ou atendimento individualizado, sendo uma ação direcionada as pessoas que vivem com HIV/aids; **b)** A interconsulta ou consulta conjunta em que dois profissionais de saúde com formações diferenciadas, dando um caráter assistencial; **c)** Tratamento Diretamente Observado (TDO) o qual consiste na administração de medicamentos por profissionais de saúde ou cuidadores; **d)** Grupos, formados por portadores de HIV/aids, em que são discutidas ações de adesão ao tratamento; **e)** Rodas de conversa, configuradas como grupos abertos com o objetivo de estimular as trocas de conhecimento e experiências sobre o assunto; **f)** Atividades de sala de espera, propícias para a troca de informações entre profissionais de saúde e usuário; **g)** Uso de dispositivos e técnicas utilizados para facilitar a adesão (porta pílulas, mapas de horários para tomar o medicamento); **h)** Formação de grupos

de profissionais de saúde objetivando a discussão e reflexão dos casos dos pacientes visando a adesão adequada.

Por fim, a adesão e abandono observado nos questionários e a partir da análise dos dados parecem estar comprometidas devido a questões amplamente discutidas. Por exemplo: o estigma em relação à doença e as características pessoais como o abuso de álcool e drogas ilícitas, a não aceitação da soropositividade, doenças relacionadas à saúde mental como depressão e ansiedade, baixo nível de escolaridade e habilidades cognitivas insuficientes para lidar com as dificuldades e exigências do tratamento e o simples esquecimento também são fatores que são associados à má-adesão e/ou abandono (ZHANG et al., 2016; BRASIL, 2018).

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vislumbrar os resultados tornou possível conhecer o cenário das cidades do Novo Hamburgo e Viamão, considerando a recomendação da OMS de 2015 de tratamento ampliado para todos os pacientes, e verificação da regularidade, irregularidade ou abandono do tratamento destes indivíduos. Nesse sentido, dedicou-se a uma revisão dos dados sociodemográficos, comportamentais e clínicos da população infectada pelo vírus HIV que iniciou tratamento com TARV, em 2015, a partir da recomendação da OMS de tratamento expandido para todos. Para isso, foram revisados os prontuários dos pacientes atendidos em dois SAEs dos municípios de Novo Hamburgo e Viamão. Além disso, as informações sobre CD4 e CV desses pacientes, bem como o histórico do uso de TARV, acessados através dos sistemas nacionais de informações SISCEL e SICLOM. Considerando os resultados das análises realizadas e da complexidade de dados estabelecidos, é possível afirmar que a adesão é deficiente, considerando os parâmetros almejados, em especial os preconizados pelo OMS. A adesão é um conjunto de ações que permite a redução epidemiológica do vírus HIV e esforços são necessário com intuito de aumentar a adesão adequado. A aplicação de todas as políticas e diretrizes de acesso ao medicamento e prevenção combinada somente se tornam

fortes num esforço conjunto entre correta utilização do medicamento, indivíduo e equipe de saúde. Os resultados do perfil de adesão dos pacientes ao tratamento demonstraram uma média inadequada de adesão. O comportamento do indivíduo pode estar relacionado a estes resultados. A visão do paciente de si mesmo e do sistema que o atende aponta para um resultado de ineficiência. Através do retorno dos questionários e das estatísticas, observamos que a prevenção combinada ao menos aos olhos dos pacientes é deficitária. Somente uma adesão adequada permitirá que o objetivo da OMS de erradicação do HIV/aids até 2030 seja parcialmente alcançado, contudo o tempo e a falta de adesão parece ser um potencial obstáculo. A proposição de prevenção combinada se mostra como um caminho a seguir. Concluimos que inúmeros fatores envolvem a adesão ao tratamento, indo além do ato de tomar a medicação, envolvendo diretamente o indivíduo e o serviço de saúde. Quanto ao banco de dados elaborado a partir da compilação de informações, confrontando-o com os sistemas de monitoramento em relação aos dados apresentados no Boletim Epidemiológico de 2017 da PVHA, observamos um alto percentual de subnotificações, duplicações e erros de dados dos pacientes e estatísticas de difícil interpretação. Conclui-se que os sistemas SINAN, SISCEL e SICLOM são alimentados de forma deficiente. A defasagem de dados nos sistemas torna impossível realizar o monitoramento clínico adequadamente do paciente HIV/aids. Este desfecho é preocupante, haja vista que estes sistemas são a principal base de geração dos boletins epidemiológicos e monitoramento clínico para avaliar a adesão ao tratamento. Igualmente importantes são as lacunas existentes no monitoramento clínico do SISCEL (duplicatas de cadastros, não inclusão correta das informações) prejudicando o monitoramento da adesão corretamente. Este deveria trazer as informações de carga viral, TCD4+, TCD8+ conforme normas do MS, ao final das análises o PCDT deixou claro as alterações na solicitação dos exames. Aparentemente apenas um fator parece estar envolvido, o custo/exame que deve ser avaliado por estudos futuros. Ficou nítido que as equipes de saúde merecem atenção especial, pois são parte integrante e importante do processo da adesão ao tratamento. A solução passa pela capacitação de pessoal e treinamentos. Um sistema universal e abrangente poderia ser uma solução, uma tentativa recente é o sistema de laudo e consulta da CV e CD4, o novo SISCEL reformulado em 2019 mas que ainda apresenta problemas técnicos. Um ponto positivo é o sistema de informações SICLOM, mais completo e fidedigno em informações cadastrais dos pacientes, nos proporcionou levantar dados de retirada de

medicamento e com ele em análise atualmente já observamos correlações importantes das variáveis que influenciam a adesão. Apesar da supressão viral máxima, análise da CV e CD, todos os parâmetros de adesão ficaram abaixo dos 80% recomendados pelo MS e OMS, balisando os achados de uma adesão deficitária e irregular. Apenas o questionário aplicado aos pacientes portadores conferiu um perfil de adesão suficiente em especial pela visão deles quanto ao comprometimento com a ingestão da medicação e adesão ao tratamento, podendo ser questionado este resultado pois na individualidade a resposta sempre tende a ser super estimada pelo entrevistado. Por fim, mais estudos são necessários pois os índices de adesão encontrados pressupõe que a maioria das pessoas que iniciam TARV se comportam como não respondedores imunológicos, isto é, apresentam deficiência na recuperação dos níveis de LT-CD4+. Entretanto, a ausência de resposta imunológica ocorre mais frequentemente no início tardio de TARV, quando a contagem de LT-CD4+ inicial é muito baixa (PCDT,2019). Entretanto, mesmo na ausência de benefício imunológico pleno, a supressão viral completa constitui um fator protetor e os índices de supressão mesmo com adesão irregular ao exame de quantificação na linha do tempo (2 anos e de estudo correspondente a 4 CV) observamos uma proporção interessante e que merece melhor investigação. Análises referentes à adesão à TARV e supressão da carga viral na população quando classificada em aids e não-aids permitiram identificar maiores taxas de adesão regular entre os indivíduos em aids, bem como redução mais expressiva da carga viral ao longo do tempo. Além disso, a adesão ao tratamento também foi maior entre os usuários de inibidores da integrase.

Outros resultados encontrados, embora sem significância estatística, revelaram mudanças no padrão da epidemia como resposta ao uso da terapia expandida. A mediana elevada de CD4 inicial ($390 \pm 14,963$), a recuperação progressiva e linear da imunidade com o uso da terapia entre os indivíduos em situação de não-AIDS, a redução mais expressiva de CV entre os usuários de inibidores da integrase são alguns exemplos desses achados. Além disso, o percentual de troca de terapias para esquemas alternativos foi maior entre os usuários de ITRNN e IP. A supressão viral foi atingida em percentuais cada vez mais elevados de indivíduos ao longo do tempo com o uso da TARV, indicativo de uma adesão em processo de regularidade.

Os resultados ajudam a compreender o impacto das novas diretrizes de tratamento no perfil e comportamento dos pacientes com HIV. Salienta-se, entretanto, que os resultados possam ter sido prejudicados pela grande quantidade de informações ausentes, principalmente nos prontuários físicos dos SAEs. Entretanto, destaca-se que essa ausência se deve, majoritariamente, a falta de coleta dos exames por parte dos pacientes. Os achados são relevantes para a população infectada pelo vírus, uma vez que corroboram as tendências apontadas pela literatura sobre o início precoce da terapia promovendo rápida recuperação de CD4 e supressão de carga viral. Além disso, espera-se contribuir na elaboração de novas políticas públicas que possam melhor atender essa população, através da implementação precoce de exames de genotipagem; descentralização do atendimento e da dispensação de medicamentos como forma de potencializar a adesão; ampliação do fornecimento de testes rápidos a fim de facilitar o diagnóstico da infecção pelo HIV.

Como novas perspectivas, sugere-se a elaboração de estudos mais rebuscados. Mas consideramos que nossa hipótese inicial ao menos nesta amostra, aponta que nossas três variáveis mais presentes e que comprometem a adesão ao tratamento são: o indivíduo portador do vírus, a equipe e estrutura de saúde ofertada e a medicação antirretroviral.

12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMSON, C. S.; FREED, E. O.; Novel approaches to inhibiting HIV-1 replication. *Antiviral Research*, n° 85, p. 119–141, St Andrews, 2010.

ALMEIDA, Marcia Furquim de; MELLO JORGE, Maria Helena P. de. The use of the 'Linkage' of information systems in cohort studies of neonatal mortality. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 30, n. 2, 1996 .<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101996000200005>. Publicado no http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101996000200005. Disponível em: 07 de setembro de 2018.

ALVES, Daniela Machado;Alnoch,Edi;Cneterlle;Geraldina,Castoldi,Luciana;Both,Nalu. Contribution of siscel / siclom systems for pvha monitoring: Cta / environmental dermatology experience / ses / rs. <http://www.hivhepamericas.org/wp-content/uploads/2018/05/P042.pdf> Acesso em out de 2018.

BATISTA, C.S.L.; OLIVEIRA, T.H. Boletim Epidemiológico: HIV/Aids. Secretaria de Estado da Saúde do Rio Grande do Sul. Coleção Ações em Saúde. Série Boletim Epidemiológico, Porto Alegre, 2017.Disponível em <<http://observatorioaids.saude.rs.gov.br/wp-content/uploads/2017/05/Boletim-Epidemiologico-HIV-AIDS-2016.pdf>> Acesso em: 15 set. 2017.

BATISTA, C.S.L.; OLIVEIRA,T.H. Boletim Epidemiológico: HIV/Aids. Secretaria de Estado da Saúde do Rio Grande do Sul. Coleção Ações em Saúde. Série Boletim Epidemiológico, Porto Alegre, 2018.

BATISTA, Clarice Solange Teixeira; OLIVEIRA, Tatiana Heidi. Secretaria de Estado da Saúde do Rio Grande do Sul. Boletim Epidemiológico: HIV/Aids. Coleção Ações em Saúde. Série Boletim Epidemiológico, Porto Alegre, 2017. Disponível em < <http://observatorioaids.saude.rs.gov.br/wp-content/uploads/2017/05/Boletim-Epidemiologico-HIV-AIDS-2016.pdf>> Acesso em: 15 set. 2018.

BRASIL - Indicadores HIV/aids; Disponível em <http://indicadoresclinicos.aids.gov.br>, acesso em janeiro de 2020.

BRASIL – Boletim Epidemiológico HIV/AIDS 2017 - <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-hivaids-2017> acesso em abril de 2018.

BRASIL – DATASUS MINISTÉRIO DA SAÚDE - FONTES DE INFORMAÇÃO capítulo 4
Sistemas de informação do Ministério da Saúde -
<http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/1ed/fontes.pdf> Acesso em maio de 2018.

BRASIL – Ministério da Saúde – Assistência em HIV/AIDS -
http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/acao_anti_aids43.pdf . Acesso em maio de 2018.

BRASIL – Ministério da Saúde – SINAN – NORMAS E ROTINAS – 2ª
ed2007 http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Aplicativos/sinan_net/Manual_Normas_e_Rotinas_2_edicao.pdf . Acesso em maio de 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL (MS): Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Adesão ao tratamento anti-retroviral no Brasil: coleção Atar do Projeto Atar: Projeto Atar, Brasília, 2010. Disponível em:
<<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3035.pdf>> Acesso em: 10 set 2019.

BRASIL - Portaria de Consolidação nº4, de 28 de Setembro de 2017 - SINAN – Ministério da Saúde -
http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004_03_10_2017.html Acesso em maio de 2018.

BRASIL - Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos (PCDT) <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2013/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-manejo-da-infeccao-pelo-hiv-em-adultos> acesso em abril de 2018.

BRASIL – SINAN - Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Portaria n.º 73, de 09/03/1998. Constitui comissão para desenvolver os instrumentos, definir fluxos e no novo software do Sinan. Boletim de Serviço da Funasa, Brasília, 20 mar. 1998.

BRASIL. Boletim Epidemiológico 2017. Acesso, <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-hivaids-2017> junho ano de 2019.

BRASIL. Boletim Epidemiológico Aids e DST – 2014. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/node/73> Acesso em 09 de março de 2018.

BRASIL. Boletim Epidemiológico Aids e DST – 2017. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-hivaids-2017> Acesso em 09 de março de 2018.

BRASIL. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Disponível em:
<http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-e-hiv> Acesso em: 11 de março de 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual Técnico para Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças 2018. Acesso em <http://www.aids.gov.br/pt-br/node/57787> janeiro de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/Aids. Brasília: SVS. Disponível em: <http://www.aids.gov.br> Acesso 06 março de 2018

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE/SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo hiv, 3ª ed., Brasília, 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE/SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das doenças sexualmente transmissíveis, do HIV/aids e das hepatites virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para o manejo da infecção pelo hiv em adultos, 1ª ed., Brasília, 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE/SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo hiv, 3ª ed., Brasília, 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE/SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais, 3ª ed., Brasília, 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE/SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Programa nacional de DST/aids. Manual de adesão ao tratamento para pessoas vivendo com HIV e aids. Série Manuais n. 84, Brasília, 2008.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE/SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para o manejo da infecção pelo HIV em adultos. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das doenças sexualmente transmissíveis, do HIV/aids e das hepatites virais. 1ª ed., Brasília, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos, 2013. Disponível em <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2013/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-manejo-da-infeccao-pelo-hiv-em-adultos>. Acesso 12 de março de 2018

BRASIL. Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS). UNAIDS: Novas evidências confirmam que começar terapia antirretroviral mais cedo salva vidas. Disponível em: <http://nacoesunidas.org/unaid-novas-evidencias-confirmam-que-comecar-terapia-antirretroviral-mais-cedo-salva-vidas/> Acesso em: 12 de março de 2018.

BRASIL. Vigilância Epidemiológica, Lei 6.259 de 30 de outubro de 1975. Acesso: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-6259-30-outubro-1975-357094-publicacaooriginal-1-pl.html> em junho de 2019.

BRASIL.MINISTÉRIO DA SAÚDE/SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Disponível em <<http://svs.aids.gov.br/aids/>> Acesso em: 30 set. 2017

BRÍGIDO LF, Nunes CC, Oliveira CM, Knoll RK, Ferreira JL, Freitas CA, et al. HIV type 1 subtype C and CR Pol recombinants prevail at the cities with the highest AIDS prevalence rate in Brazil. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2007;23(12):1579-86. DOI:10.1089/aid.2007.0102

BRODT, M.M. Cooperação Interfederativa HIV/Aids RS. Secretaria do Estado do Rio Grande do Sul. Compartilhando êxitos. v.1, Rio grande do Sul, dez. 2016.

BRODT, Márcio Motta. Secretaria do Estado do Rio Grande do Sul. Cooperação Interfederativa HIV/Aids RS. Compartilhando êxitos. v.1, Rio grande do Sul, dez. 2016. Disponível em <<http://observatorioaids.saude.rs.gov.br/wp-content/uploads/2017/03/Livro-Compartilhando-%C3%8Axitos.pdf>> Acesso em: 15 set. 2018.

CAMARGO JR., Kenneth R. de and COELI, Cláudia M.. Reclink: aplicativo para o relacionamento de bases de dados, implementando o método probabilistic record linkage. *Cad. Saúde Pública* [online]. 2000, vol.16, n.2, pp.439-447. ISSN 0102-311X. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2000000200014>. Disponível em 15 de setembro de 2018

CARRION G, Eyzaguirre L, Montano SM, LagunaTorres V, Serra M, Aguayo N, et al. Documentation of subtype C HIV Type 1 strains in Argentina, Paraguay, and Uruguay. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2004;20(9):1022-5. DOI:10.1089/aid.2004.20.1022

CASSENOTE, A. J. F. et al. Validation of CD4+ and viral load data from the HIV-Brazil Cohort Study using secondary system data. *BMC Infectious Diseases*. Acesso em junho de 2018. <https://doi/10.1186/s12879-018-3536-4>

CAVALCANTE, A.L.; et al. Boletim Epidemiológico HIV AIDS. Secretaria de Vigilância em Saúde - Ministério da Saúde, vol.20, Brasil, 2017. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-hiv-aids-2017>> Acesso em: 11 ago. 2018.

CHECKLEY, M. A.; LUTTGE, B. G.; FREED, E. O.; HIV-1 Envelope Glycoprotein Biosynthesis, Trafficking, and Incorporation. *Journal of Molecular Biology*, n° 410, p. 582-608, USA, 2011.

CHOCKALINGAM, L.; et al. The relationship between health-related variables and increases in smoking among recently diagnosed HIV+ people who inject drugs in Vietnam. *Addictive Behaviors*, vol. 95, p. 118-124, Estados Unidos, 2019. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0306460318311250>> Acesso em: 04 abr. 2019.

COHEN M.; et al. Final results of the hptn 052 randomized controlled trial: antiretroviral therapy prevents hiv transmission. *Journal of the International AIDS Society*, vol.18, Estados Unidos, 2015.

CRUZ, Marly Marques da; TOLEDO, Luciano Medeiros de; SANTOS, Elizabeth Moreira dos. Strength and limitation of the Rio de Janeiro Municipal AIDS Information System as an instrument for epidemiological surveillance. *Cad. Saúde Pública* vol.19 no.1 Rio de Janeiro Jan./Feb. 2003 <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000100009>. Acesso em 25 de setembro de 2018.

DAS, G.; BAGLIONI, P.; OKOSIEME, O.; Easily missed? Primary HIV infection. *BMJ*, vol. 341, London, 2010.

DeCS – Descritores em sistemas de saúde - Monitoramento Epidemiológico e Vigilância Epidemiológica -Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) - http://decs.bvsalud.org/cgi-bin/wxisl660.exe/decserver/?IsisScript=../cgibin/decserver/decserver.xis&search_language=p&interface_language=p&previous_page=homepage&task=exact_term&search_exp=MONITORAMENTO+EPIDEMIOLOGICO Acesso em out. 2018.

DEKATE, M.; RAWAT, K.; ACHARYA, S.; MAHAJAN, S.N.; DASARWARA, S.; GUPTASTUDY, M. A study of the adverse effects of antiretroviral therapy for HIV infection. *Indian Journal of Medical Specialities*, n.6, p. 46-50, Índia, 2015. Disponível em <<http://observatorioaids.saude.rs.gov.br/wp-content/uploads/2017/05/Boletim-Epidemiologico-HIV-AIDS-2016.pdf>> Acesso em: 15 maio 2018.

Disponível em <<http://observatorioaids.saude.rs.gov.br/wp-content/uploads/2017/03/Livro-Compartilhando-%C3%8Axitos.pdf>> Acesso em: 15 set. 2017

Disponível em <<http://www.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20180508/11140851-boletim-2017.pdf>> Acesso em 20 mar. 2019.

DOMINGUES, Rosa Maria S. M, Valéria Saraceni II, Maria do C. Leal. Reporting of HIV- infected pregnant women: estimates from a Brazilian study. *Revista de Saúde Pública*, 2018;52:43. Artigo original. <http://www.rsp.fsp.usp.br/>

DUARTE, P.S. et al Padrão de incorporação de fármacos antirretrovirais pelo Sistema Público de Saúde no Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 2011; 14(4): 541-7. Acesso em abril de 2018.

DURAN, S, Spire B, Raffi F, Walter V, Bouhour D, Journot V, et al. Self-reported symptoms after initiation of a protease inhibitor in HIV-infected patients and their impact on adherence to HAART. *HIV Clinical Trials* 2001;2(1):38-45.

ENGELMAN, A.; CHEREPANOV, P.; The structural biology of HIV 1: mechanistic and therapeutic insights. *Nature reviews*, vol. 10, p. 279-290, London, 2012.

EVALUATION OF THE ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF HIV/AIDS OUTPATIENT CARE IN BRAZIL. *Revista de Saúde Pública* ano 2006;(40)1 www.fsp.usp.br/rsp.

FARIA, N. R.; et al. The early spread and epidemic ignition of HIV-1 in human populations. *Science*, vol. 346, n° 56, New York, 2014.

FELDMAN, M. B.; et al. Associations between drug use patterns and viral load suppression among HIV-positive individuals who use support services in New York City. *Drug and Alcohol Dependence*, Nova Iorque, 2018. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0376871619300158>> Acesso em 04 abr. 2019.

FERREIRA, Vanja Maria Bessa and; PORTELA, Margareth Crisóstomo. Avaliação da subnotificação de casos de Aids no Município do Rio de Janeiro com base em dados do sistema de informações hospitalares do Sistema Único de Saúde. *Cad. Saúde Pública* [online]. 1999, vol.15, n.2, pp.317-324. ISSN 0102-311X. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X1999000200016>. Acesso em 13 de outubro de 2018.

FORD, N.; et al.; The WHO public health approach to HIV treatment and care

FIEBIG, Eberhard W et al; Dinâmica da viremia do HIV e da soroconversão de anticorpos em doadores de plasma: implicações para diagnóstico e estadiamento da infecção primária pelo HIV ; DOI: 10.1097/01.aids.0000076308.76477.b8

GIESE, S.; PELCHEN-MATTHEWS, A.; MARSH, M. HIV – The cell biology of virus infection and replication. Encyclopedia of Cell Biology, vol. 2, London, 2016.

GLATT, RUTH. Análise da qualidade da base de dados de AIDS do sistema de informação de agravos de notificação (SINAN). Apresentada a Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca para obtenção do grau de Mestre. Rio de Janeiro; s.n; 2005. 295 p. Disponível em <https://thesis.icict.fiocruz.br/lildbi/docsonline/pdf/glattrm.pdf>. Acesso em 15 de setembro de 2018.

GONÇALVES, Valéria Freire; KERR, Lígia Regina F. S;MOTA, Rosa M. S;MOTA, João Maurício A; Estimativa de subnotificação de casos de aids em uma capital do Nordeste – Rev. Bras. Epidemiologia 2008; 11(3): 356-64

GRATUIDADE, Antivirais. Lei nº 9313 de outubro de 1996. Acesso http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9313.htm, em junho de 2019.

GUERRA, C. P. P; SEIDL, E. M. F. Adesão em HIV/Aids: estudos com adolescentes e seus cuidadores primários. Psicologia em Estudo, Maringá, v.15, n. 4, out./dez. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pe/v15n4/v15n4a13.pdf>. Acesso em: 28 abr 2018.

HENN, A.; FLATEAU, C.; GALLIEN, S. Primary HIV Infection: Clinical Presentation, Testing, and Treatment. Curr Infect Dis Rep, vol. 19, nº 37, France, 2017.

HSU, D.T.S.; et al.; Diagnosing HIV infection in patients presenting with glandular fever-like illness in primary care: are we missing primary HIV infection? HIV Medicine, British, 2012.

IDELE P, Gillespie A, Porth T, Suzuki C, Mahy M, Kasedde S, Luo C. Epidemiology of HIV and AIDS among adolescents: current status, inequities, and data gaps. Send to Acquir Immune Defic. Syndr. 2014 Jul;66 Suppl 2:S144-53. doi: 10.1097/QAI.0000000000000176. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24918590> Acesso em 15 de agosto de 2018.

JESUS, A. INVESTIGAÇÃO DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: o boletim epidemiológico como dispositivo interdisciplinar de saúde. Dissertação de mestrado, ano de 2018.

JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS (UNAIDS). Ending aids. Progress towards the 90–90–90 targets, 2017. Disponível em http://www.unaids.org/en/resources/documents/2017/20170720_Global_AIDS_update_2017/. Acesso em: 20 set.2017.

KLIMAS N, KONERU AO, FLETCHER MA. Overview of HIV. Psychosomatic Medicine. 70(5):523-530, JUN 2008 DOI: 10.1097/PSY.0b013e31817ae69f , PMID: 18541903 Issn Print: 0033-3174 Publicati on Date: 2008/06/01. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18541903> Acesso em 02 de outubro de 2018.

KOOLE, O.; et al.; Reasons for Missing Antiretroviral Therapy: Results from a Multi-Country Study in Tanzania, Uganda, and Zambia. Plos One, vol. 11, n° 1, Estados Unidos, 2016.

KUZNIK, A.; ILIYASU, G.; HABIB, A. G.; MUSA, B. M.; KAMBUGU, A.; LAMORDE, M. Initiation of antiretroviral therapy based on the 2015 WHO guidelines. AIDS, v.30, n. 18, p. 2865-2873, 2016.

LAGUARDIA, Josué ; Carla Magda Allan Domingues; Carolina Carvalho; Carlos Rodrigo Lauerman II; Eduardo Macário II; Ruth Glatt I. Information system for notifiable diseases (Sinan): challenges in developing a national health information system. Epidemiol. Serv. Saúde v.13 n.3 Brasília set. 2004. http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742004000300002 Acesso em out de 2018.

LAST JM, ed. A dictionary of epidemiology. 4th ed.; Oxford University Press;2001.

LAUDO, Sobre o sistema laudo <https://laudo.aids.gov.br/login>. Acesso em junho de 2019.

LE MOS, Katia Regina Valente e VALENTE, Joaquim Gonçalves. A declaração de óbito como indicador de sub-registro de casos de AIDS. Cad. Saúde Pública [online]. 2001, vol.17, n.3, pp.617-626. ISSN 0102-311X. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2001000300016>. Acesso em 09 de outubro de 2018.

LIMA, V. D.; REUTER. A.; HARRIGAN, P. R.; LOURENÇO, L.; CHAU, W.; HULL, M.; MACKENZIE, L.; GUILLEMI, S.; HOGG, R. S.; BARRIOS, R.; MONTANER, J. S.G.; Initiation of antiretroviral therapy at high CD4R cell counts is associated with positive treatment outcomes. AIDS, n.29, p. 1871-1882, Canada, 2015.

LOCH, Ana Paula et al. Avaliação dos serviços ambulatoriais de assistência a pessoas vivendo com HIV no Sistema Único de Saúde: estudo comparativo 2007/2010. Cad. Saúde Pública [online]. 2018, vol.34, n.2, e00047217. Acesso em dez. de 2018. ISSN 1678-4464. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00047217>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL: Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Adesão ao tratamento anti-retroviral no Brasil: coleção Atar do

Projeto Atar: Projeto Atar, Brasília, 2010. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3035.pdf>> Acesso em: 10 set 2019.

MAARTENS, G.; CELUM, C.; LEWIN, S. R.; HIV infection: epidemiology, pathogenesis, treatment, and prevention. *Lancet*, n° 384, p. 258–71, London, 2014.

MACHADO, C. A. Adesão ao tratamento – Tema cada vez mais atual. *Rev Bras Hipertens.*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 4, p. 220 – 221. 2009. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/15-4/11-comunicacao_breve.pdf>. Acesso em: 04 abril 2018.

MACHADO, D. M.; SUCCI, R. C.; TURATO, E. R. A transição de adolescentes com HIV/AIDS para a clínica de adultos: um novo desafio. *Jornal de Pediatria*, v. 86, p. 465 – 472, 12 2010. ISSN 0021-7557. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572010000600004&nrm=iso>. Acesso em 07 mar. 2018.

MAINA, E.K.; BONNEY, E.Y.; BUKUSI, E.A.; SEDEGAH, M.; LARTEY, M.; AMPOFO, W.K. CD4+ T cell counts in initiation of antiretroviral therapy in HIV infected asymptomatic individuals; controversies and inconsistencies. *Immunology Letters*, 2015.

MELCHIOR, R., NEMES, M. I.B., ALENCAR, T. M. D. & BUCHALLA, C. M. (2007). Desafios da adesão ao tratamento de pessoas vivendo com HIV/Aids no Brasil. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102007000900014&script=sci_arttext

MOTTA, M. da G. C. da et al. Silence in the daily life of the adolescent with HIV/AIDS. *Rev. bras. enferm.*, Brasília, v. 6, 6(3):345 – 350, 2014.

NEMES MIB, Carvalho HB, Souza MFMS. Antiretroviral therapy adherence in Brazil. *AIDS* 2004;18(Suppl3):5-20.

NEMES MIB et al. Avaliação da aderência ao tratamento por antirretrovirais em usuários de ambulatórios do sistema Público de assistência à AIDS no Estado de São Paulo: Coordenação Nacional DST/AIDS, Ministério da Saúde, Série Avaliação No1, Brasília, 2000. (Disponível em: www.aids.gov.br).

NOTA INFORMATIVA N° 3/2018-.DIAHV/SVS/MS. Acesso em http://azt.aids.gov.br/documentos/Nota%20informativa%20n%C2%BA%2003_2018%20-%20Recomenda%C3%A7%C3%B5es%20sobre%20o%20atendimento%20e%20o%20fornecimento%20de%20ARV%20para%20estrangeiros.pdf. Junho de 2019.

O'CONNOR, J.; SMITH, C.; LAMPE, F.C.; JOHNSON, M.A.; CHADWICK, D.R.; NELSON, M.; DUNN, D.; WINSTON, A.; POST, F.A.; SABIN, C.; PHILLIPS, A.N.; Durability of viral suppression with first-line antiretroviral therapy in patients with HIV in the UK: an observational cohort study. *Lancet HIV*, n.4, Londres, 2017.

OKUMOTO, O.; et al. Boletim Epidemiológico- HIV Aids 2018. Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde, vol. 49, n° 53, Brasil, 2018. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2018/boletim-epidemiologico-hivaids-2018>>. Acesso em 20 mar. 2019.

OLIVEIRA M. T. C.; BARREIRA, D.; SANTOS, L. C. O.; LATORRE, M. R. D. O. A subnotificação de casos de AIDS em municípios brasileiros selecionados: uma aplicação do método de captura-recaptura. *Boletim Epidemiológico de DST/AIDS*. Ano III n° 01 - 01ª à 26ª semanas epidemiológicas - janeiro a julho de 2006 - ISSN 1517 1159.

ORTEGO, C.; et al.; Adherence to Highly Active Antiretroviral Therapy (HAART): A Meta-Analysis. *AIDS Behav*, n° 15, p. 1381–1396, Espanha, 2011.

PAIVA, V. LEME, B. NIGRO, RCJ. CARACIOLO, J. Lidando com a adesão: a experiência de profissionais e ativistas na cidade de São Paulo. In: Teixeira PR, Paiva V, Shima E, editores. *Tá difícil de engolir? Experiências de adesão ao tratamento antiretroviral em São Paulo*. São Paulo: Copidart; 2000. p. 27-78.

PAZ, Leidijany C. Avaliação da Qualidade dos Dados do Sistema de Controle de Exames Laboratoriais (SISCEL) como Fonte de Identificação de Casos de AIDS em Crianças – Dissertação consta no acervo da FIOCRUZCDD - 22.ed. – 362.1 – Ano 2008.

PCDT, Protocolo de Clínico de Diretrizes Terapêuticas, 2015. Acesso em https://telelab.aids.gov.br/index.php/bibliotecatelelab/item/download/111_10096e5d00fea9bfab9e5393502542e3 em junho de 2019.

PEETERS, M.; JUNG, M.; AYOUBA, A.; The origin and molecular epidemiology of HIV. *Expert Review of Anti-infective Therapy*, Vol. 11, n°9, p. 885–896, 2013.

PEREIRA, G.F.M.; et al. Epidemiology of HIV and AIDS in the state of Rio Grande do Sul, Brazil, 1980-2015. *Epidemiol. Serv. Saude*, vol. 27, n° 4, Brasília, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S223796222018000400300&lng=en&nrm=iso&tlng=en>. Acesso em 31 mar. 2019.

PEREIRA, M. F.; et al. Low variation in initial CD4 cell count in a HIV referral center, in Salvador, Brazil, from 2002 to 2015. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, Brasil, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1413-8670&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 02 abr. 2019.

PEREIRA, Silvana V. Assistência ambulatorial e farmacêutica de serviço especializado em HIV/Aids em município do sul do Brasil - programa de pós graduação em gestão da saúde – UAB da UFRGS –, Porto Alegre ,RS – 2012.

POLEJACK, L. SEIDL, E.M.F. Monitoring and evaluation of adherence to ARV treatment for HIV/aids: challenges and possibilities > 2010 >Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/csc/v15s1/029>

POLEJACK, L.; SEIDL, E.M.F.; Monitoramento e avaliação da adesão ao tratamento antirretroviral para HIV/aids: desafios e possibilidades. *Ciência & Saúde Coletiva*, vol.15, n°1, p. 1201-1208, 2010.

PORTAL PUBMED; Nova cepa do vírus HIV é identificada por cientistas americanas. Acesso em <https://pebmed.com.br/nova-cepa-do-virus-hiv-e-identificada-por-cientistas-americanas/> janeiro de 2020.

PORTARIA Nº - 204, de 17 de fevereiro de 2016. Base na Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204_17_02_2016.html Acesso em junho de 2019.

PRATT, R.J. ROBINSON, N. LOVEDAY, HP. PELLOWE, CM. FRANKS, PJ. HANKINS, M. et al. Adherence to antiretroviral therapy: appropriate use of self-reporting in clinical practice. *HIV ClinicalTrials* 2001; 2 (2):146-159

QIAO, Y.; et al. Epidemiological analyses of regional and age differences of HIV/ AIDS prevalence in China, 2004–2016. *International Journal of Infectious Diseases*, vol. 81, p. 215–220, Dinamarca, 2019. Disponível em: <<https://www.journals.elsevier.com/internationaljournal-ofinfectiousdiseases/?s=Epidemiological+analyses+of+regional+and+age+differences+of+HIV/AIDS+prevalence+in+China,+2004%E2%80%932016>> Acesso em: 31 mar. 2019.

REIS, A. C et al. Adaptação portuguesa do questionário para avaliação da adesão ao tratamento anti-retrovírico - VIH (CEAT-VIH). *Psicologia, Saúde & Doenças*, Lisboa, v.10, n.2, p.175-191, 2009. Disponível em: <http://repositorioaberto.up.pt/bitstream/10216/21578/2/86026.pdf> Acesso em: 30 abr 2018.

REMOR, E.; MILER-MOSKOVICS, J.; PREUSSLER, G.; Adaptação brasileira do “Cuestionario para la Evaluación de la Adhesión al Tratamiento Antiretroviral”. Rev Saúde Pública, vol.41, n° 5, p. 685-94, São Paulo, 2007.

REMOR, R.; REMOR E. Systmatic Review of the Psychometric Properties of the Questionnaire to Evaluate the Adherence to HIV Therapy (CEAT-VIH). Patient Care, n° 6, p. 61-73, Lisboa, 2013.

REUST, C. E.; Common Adverse Effects of Antiretroviral Therapy for HIV Disease. American Family Physician, vol. 83, n° 12, Estados Unidos, 2011.

RATINAUD P, Marchand P. Application of the ALCESTE method to the large corpus and stabilised lexical worlds or ‘cablegate’, using IRAMUTEQ. Actes des 11eme JADT.2012;2012:835-44. Available from: <http://lexicometrica.univ-paris3.fr/jadt/jadt2012/Communications/Ratinaud,%20Pierre%20et%20al.%20-%20Application%20de%20la%20methode%20Alceste.pdf>. Acesso em janeiro de 2020

RIPSA. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. 2. ed. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. 349. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>. Acesso, junho de 2019.

ROGOWSKA-SZADKOWSKA, D.; CHLABICZ, S.; Primary HIV infection. Hiv& aids review, vol. 7, n° 2, Poland, 2008.

SALLES, C.M.B. et. Al. Adesão ao Tratamento por Cuidadores de Crianças e Adolescentes Soropositivos para o HIV 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v27n4/14.pdf>

SEITZ, R. Human Immunodeficiency Virus (HIV), German Advisory Committee Blood (Arbeitskreis Blut), Subgroup Assessment of Pathogens Transmissible by Blood. Transfusion Medicine and Hemotherapy, vol 43 (3): 203-222, Germany, 2016.

SICLOM GERENCIAL - <http://azt.aids.gov.br/> acesso em abril de 2018.

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

SILVA, João Paulo Lyra da; TRAVASSOS, Cláudia; VACONCELLOS, Miguel Muratde; CAMPOS, Linair Maria. Revisão sistemática sobre encadeamento ou Linkage de bases de dados secundários para uso em saúde no Brasil. Cad. Saúde Coletiva/Universidade Federal do Rio de Janeiro. V. XIV, n. 2 (abr.jun.2006). Disponível em

:https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/576/1/Travassos_Revisao%20sistemica%20ou%20linhagem_2006.pdf. Acesso em 26 de março de 2019.

SIMC – SISTEMA DE MONITORAMENTO CLÍNICO DAS PESSOAS VIVENDO COM HIV. Disponível em <https://simc.aids.gov.br/> . Acesso em 18 de outubro de 2018.

SIMON, Daniel; et al - Prevalence of HIV-1 subtypes in patients of an urban center in Southern Brazil. Revista de Saúde Pública 2010. Acesso em janeiro de 2020 <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v44n6/1916.pdf>

SINAN - <http://portalsinan.saude.gov.br/funcionamentos> acesso em abril de 2018.

SINAN , normas e rotinas 2007. Acesso em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0098_M.pdf, junho de 2019.

SINAN -Sistema de Informação de Agravos de Notificação – 2ª edição – Editora: Ministério da Saúde - 2007 - ISBN 978-85-334-1331-3

SISCEL - <http://www.aids.gov.br/pt-br/primeira-coluna/sistema-de-controle-de-exames-laboratoriais-da-rede-nacional-de-contagem-de> acesso em abril de 2018.

SOUSA, Artur I. Alves de; uso da carga viral e de técnicas de georreferenciamento como contribuição para o monitoramento da transmissão de hiv/aids no Brasil, 1996 a 2011 – Dissertação consta no acervo da Universidade de Brasília nº 1017362 - Brasília DF – 2014.

SUED, O.; FIGUEROA, M., I.; CAHN, P.; Advanced Drug Delivery Reviews. Advanced Drug Delivery Reviews, Argentina, 2016.

TEIXEIRA, PR, PAIVA V, SHIMMA E, organizadores. Tá difícil de engolir. Experiências de adesão ao tratamento anti-retroviral em São Paulo [monografia na Internet]. São Paulo: Nepadis-USP; 2000. CRT/AIDS/SP, 2000. Disponível em: <http://www.usp.br/nepaids>

The INSIGHT START Study Group. Initiation of Antiretroviral Therapy in Early Asymptomatic HIV Infection. The new england journal of medicine, Estados Unidos, 2015.

THE TEMPRANO ANRS 12136 Study Group. A Trial of Early Antiretrovirals and Isoniazid Preventive Therapy in Africa. The New England Journal of Medicine, Estados Unidos, 2015.

TRAEBERT, J.; et al. The burden of AIDS: a time series analysis of thirty-five years of the epidemic in Brazil. AIDS Care, vol. 30, nº 11, p. 1413-1421, Reino Unido, 2018. Disponível em: http://www.periodicos.capes.gov.br/?option=com_pmetabusca&mn=88&smn=88&type=m&metal

ib=aHR0cDovL3JucC1wcm1tby5ob3N0ZWQuZXhsaWJyaXNncm91cC5jb20vcHJpbW9fbGlicmFyeS9saWJ3ZWlvYWN0aW9uL3NIYXJjaC5kbz8mdmlkPUNBUEVTeX1YxJm1vZGU9QWR2YW5jZWQ=> Acesso em 31 mar. 2019.

UIP, David Everson and STRABELLI, Tânia Mara Varejão. Adesão ao tratamento anti-retroviral. Rev. Assoc. Med. Bras. [online]. 2006, vol.52, n.2, pp. 65-65. ISSN 1806-9282. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302006000200003>.

UNAIDS – Estatísticas Brasil, <https://unaids.org.br/estatisticas/>. Acesso em junho de 2019.

UNAIDS. Brasil. Estatísticas, Relatórios mais recentes do UNAIDS, 2016. Disponível em <<http://www.unaids.org.br/estatisticas/>>. Acesso em: 20 maio. 2018.

VIVANCOS, M. J.; MARTÍNEZ-SANZ, J.; MORENO, S. HIV infection epidemiology: a change of scenery. *European Geriatric Medicine*, vol. 10, p. 169–174, Suíça, 2019. Disponível em: <[WALDVOGEL, BC. Pesquisa pioneira recupera casos de AIDS no Estado de São Paulo: integração das bases do SINAN-AIDS e Fundação Seade. *R. bras. Ets. Pop. São Paulo* 2006; Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v23n1/v23n1a11>. Acesso em 20 setembro de 2018.](http://www.periodicos.capes.gov.br/?option=com_pmetabusca&mn=88&smn=88&type=m&metalib=aHR0cDovL3JucC1wcm1tby5ob3N0ZWQuZXhsaWJyaXNncm91cC5jb20vcHJpbW9fbGlicmFyeS9saWJ3ZWlvYWN0aW9uL3NIYXJjaC5kbz8mdmlkPUNBUEVTeX1YxJm1vZGU9QWR2YW5jZWQ=> Acesso em: 31 mar. 2019.</p></div><div data-bbox=)

WALSH, JC, MANDALIA S, GAZZARD BG. Responses to a 1 month self-report on adherence to antiretroviral therapy are consistent with electronic data and virological treatment outcome. *AIDS* 2002; 16: 269- 277.

WIENER, L. S., VASQUEZ, M. J. P., & BATTLES, H. B. (2001). Brief report: fathering a child living with HIV/AIDS: Psychosocial adjustment and parenting stress. *Journal of Pediatric Psychology*, 26, 353-358

WORLD HEALTH ORGANIZATION (2003). Adherence to long term therapies. Evidence for action. Switzerland: WHO.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection. Geneva: World Health Organization, 2016. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/208825/1/9789241549684_eng.pdf?ua=1> Acesso em: 20 maio. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection. Geneva: World Health Organization, 2016. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/208825/1/9789241549684_eng.pdf?ua=1> Acesso em: 15 set. 2017. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Health Observatory (GHO) data. Geneva: World Health Organization, 2018. Disponível em: <<https://www.who.int/gho/hiv/en/>> Acesso em 20 mar. 2019. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global summary of the HIV/AIDS epidemic, December 2016. Geneva: World Health Organization, 2016. Disponível em: <<http://www.who.int/hiv/data/en/>> Acesso em: 15 set. 2017. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guideline on when to start antiretroviral therapy and on pre-exposure prophylaxis for hiv. Geneva: World Health Organization, 2015. Disponível em: <<http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/earlyrelease-arv/en/>> Acesso em 28 out.2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global summary of the HIV/AIDS epidemic, December 2016. Geneva: World Health Organization, 2016. Disponível em: <<http://www.who.int/hiv/data/en/>> Acesso em: 1 agosto . 2019

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guideline on when to start antiretroviral therapy and on pre-exposure prophylaxis for hiv. Geneva: World Health Organization, 2015. Disponível em: <<http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/earlyrelease-arv/en/>> Acesso em : 2 agosto. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Managing advanced hiv disease and rapid initiation of antiretroviral therapy. Geneva: World Health Organization, 2017. Disponível em: <<http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/advanced-HIV-disease/en/>> Acesso em 28 out. 2018.

ZHANG, L.; et al.; Side effects, adherence self-efficacy, and adherence to antirretroviral treatment: a mediation analysis in a Chinese sample. AIDS Care, Londres, 2016.

YAMAGUCHI, Julie BS; et al ; Complete genome sequence of CG-0018a-01 establishes HIV-1 subtype L. doi: 10.1097/QAI.0000000000002246 acesso em janeiro de 2020

ANEXO 1 - Aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde.



AVALIAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

4º PARECER DO PROJETO nº18/2005 – CEP-FEPPS/RS PADCT: nº

TÍTULO DO PROJETO:

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO MOLECULAR DO HIV NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL.

NOME DO PESQUISADOR PRINCIPAL:

Sabrina Esteves de Matos Almeida

PARECER	
<input checked="" type="checkbox"/>	APROVADO
<input type="checkbox"/>	APROVADO COM RECOMENDAÇÕES
<input type="checkbox"/>	COM PENDÊNCIAS
<input type="checkbox"/>	NÃO APROVADO

PARECER DO COMITÊ

O Comitê de Ética em Pesquisa da FEPPS/RS deliberou em reunião do dia 11/04/2006, Ata nº 08/2006, que o presente projeto está adequado ética e metodologicamente de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo Seres Humanos (Res.196/96/CNS) e portanto, aprovado para início de sua execução. Solicitamos entrega de relatório de desenvolvimento do projeto até 30/11/2006.

Porto Alegre, 11 de abril de 2006.


Selir Maria Stralotto
Coordenadora CEP-FEPPS/RS

Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde/FEPPS
Comitê de Ética em Pesquisa da FEPPS
Av. Ipiranga, 5400 – Bairro Jardim Botânico – Porto Alegre/RS
Fones diretos: (51) 3288-4020/3288-4096
e-mail: cep_fepps@fepps.rs.gov.br

ANEXO 2



Página 1 de 3

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado a participar da dissertação, intitulado: TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL DO PACIENTE HIV/AIDS: VARIÁVEIS QUE INFLUENCIAM A ADESÃO. O trabalho será realizado pelo acadêmico LEANDRO DA SILVA, matrícula 0155642 do curso do Mestrado Acadêmico em Virologia da UNIVERSIDADE FEEVALE, orientado pelas pesquisadoras responsáveis e respectivamente orientadora e co-orientadora, professoras Dr^a LARISSA SCHEMES HEINZELMANN e Dr^a. SABRINA ESTEVES DE MATOS ALMEIDA.

Os objetivos deste estudo são:

OBJETIVO GERAL

Avaliar os principais fatores que influenciam as variáveis da adesão à Terapia Antirretroviral (TARV) de acordo com aspectos sócio econômicos, serviço de saúde e medicamentos, visando contribuir para o melhor entendimento do atual cenário da epidemia HIV/aids no estado do Rio Grande do Sul.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Verificar a influência do serviço de saúde na adesão, a partir dos questionários e dados dos sistemas de monitoramento.
- 2) Analisar o contexto sócio comportamental dos pacientes e sua relação com a adesão.
- 3) Identificar as causas que levam os pacientes não aderir ao tratamento medicamentoso (TARV).
- 4) Correlacionar as diferentes variáveis identificadas (indivíduo, serviço e TARV) com os níveis de adesão observados no estudo
- 5) Avaliar se os níveis de adesão são equivalentes aos apresentados pelos boletins epidemiológicos

Sua participação nesta pesquisa será voluntária e consistirá em responder um questionário referente a adesão medicamentosa, conhecimento sorológico do HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana), condição atual da saúde, questões sócio comportamentais e avaliação do atendimento do serviço de saúde



Os riscos e/ou desconfortos relacionados a sua participação são: falar sobre sua situação sorológica e doenças oportunistas. Informar condições comportamentais e de risco perante sua condição sorológica, falar sobre seu comportamento frente ao tratamento medicamentoso do HIV. Prestar informações relevantes para o estudo falando sobre comportamento sexual, formas de contágio do vírus, parceiros sexuais, tempo de exposição ao vírus e conhecimentos gerais da evolução da doença.

Não haverá riscos relacionados à sua participação na pesquisa.

O pesquisador responsável e as instituições e/ou organizações (nomear patrocinadores, instituições e organizações coparticipantes) envolvidas nas diferentes fases da pesquisa proporcionarão assistência imediata e integral aos participantes da pesquisa no que se refere às possíveis complicações e danos decorrentes. Os participantes da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não neste documento, têm direito à indenização, por parte do pesquisador, do patrocinador e das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa.

A sua participação nesta pesquisa estará contribuindo para: averiguar possíveis efeitos colaterais da medicação, conhecimento do comportamento da adesão à TARV (Terapia Antirretroviral), contribuindo para avaliar o atendimento de saúde pública perante a epidemia do HIV.

Garantimos o sigilo de seus dados de identificação primando pela privacidade e por seu anonimato. Manteremos em arquivo, sob nossa guarda, por 5 anos, todos os dados e documentos da pesquisa. Após transcorrido esse período, os mesmos serão destruídos.

Os dados obtidos a partir desta pesquisa não serão usados para outros fins além dos previstos neste documento.

Você tem a liberdade de optar pela participação na pesquisa e retirar o consentimento a qualquer momento, sem a necessidade de comunicar-se com o(s) pesquisador(es).

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será rubricado em todas as folhas e assinado em duas vias, permanecendo uma com você e a outra deverá retornar ao pesquisador. Abaixo, você tem acesso ao telefone e endereço eletrônico institucional do pesquisador responsável, podendo



esclarecer suas dúvidas sobre o projeto a qualquer momento no decorrer da pesquisa.

UNIVERSIDADE
FEEVALE

Nome do pesquisador responsável:

Telefone institucional do pesquisador responsável:

E-mail institucional do pesquisador responsável:

Assinatura do pesquisador responsável

Local e data: _____, _____ de _____ 20____.

Declaro que li o TCLE: concordo com o que me foi exposto e aceito participar da pesquisa proposta.

Assinatura do participante da pesquisa

APROVADO PELO CEP/FEEVALE – TELEFONE: (51) 3586-8800 Ramal 9000

E-mail: cep@feevale.br

ANEXO 3

06/06/2018

Bem-vindo!



Avaliação da Adesão ao Tratamento Antirretroviral

Linguagem



Bem-vindo!

Obtêm seu perfil de adesão ao tratamento do HIV com CEAT-VIH!

O CEAT-VIH foi projetado para ajudar você a descobrir facilmente seu estado de adesão ao tratamento do HIV.

Completando esta auto-avaliação [cientificamente validada*](#), conhecida como CEAT-VIH, você verá instantaneamente seu estado adesão! Comece agora e colabore com esta pesquisa internacional. Todo o processo leva menos de 15 minutos.

O CEAT-VIH está disponível em vários idiomas e é usado por pessoas de todo o mundo. Escolha o idioma que melhor combina com você.

[Consulte os Termos e condições do presente Contrato](#)

Eu li e entendi os termos e condições deste acordo

Continua

*Remor, E. (2013). Systematic review of the psychometric properties of the questionnaire to evaluate the adherence to HIV therapy (CEAT-VIH). The Patient: Patient-Centered Outcomes Research, 6 (2), 61-73. doi: 10.1007/s40271-013-0009-0

Termos e condições
Aviso legal

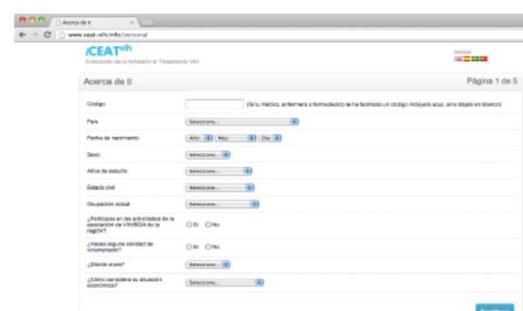
iCEAT^{vih}
Avaliação da Adesão ao Tratamento Antirretroviral

Informação em português

O iCEAT^{vih} é um instrumento de avaliação gratuito, cientificamente validado, disponível online (compatível com dispositivos móveis) para a auto-avaliação da adesão ao tratamento de pessoas HIV+ em tratamento antirretroviral.

Para começar:

1. Acesse ao enlace www.ceat-vih.info
2. Escolhe o idioma de preferência (espanhol, português ou inglês)
3. Aceita os termos e condições de uso
4. Completa o questionário online





O *iCEAT^{viih}* se responde em uns minutos e em só 5 passos. Ao finalizar o questionário se obtêm um perfil que reflete o nível de adesão global ao tratamento, e informação sobre cinco indicadores importantes que explicam seu comportamento de adesão.

Esta informação pode ser enviada a uma conta de email.

Ao enviar o perfil do *iCEAT^{viih}* a seu email, também receberá a descrição do significado de cada um destes indicadores avaliados.



Para informação adicional contata com o autor no email: ceat.viih@gmail.com

ANEXO 4

Questionário para a Avaliação da Adesão ao Tratamento Antiretroviral (CEAT-VIH, Versão em português [Brasil])

Durante a última semana

	Sempre	Mais da metade das vezes	Aproximadamente a metade das vezes	Alguma vez	Nenhuma vez
1. Deixou de tomar sua medicação alguma vez?					
2. Se alguma vez sentiu-se melhor, deixou de tomar sua medicação?					
3. Se alguma vez depois de tomar sua medicação sentiu-se pior, deixou de tomá-la?					
4. Se alguma vez se sentiu triste ou deprimido, deixou de tomar sua medicação?					

5. Lembra-se que remédios está tomando nesse momento? _____ (escrever os nomes)

6. Como é a relação que mantém com o seu médico?

Ruim	Um pouco ruim	Regular	Pode melhorar	Boa

7. Quanto você se esforça para seguir com o tratamento?

8. Quanta informação você tem sobre os medicamentos que toma para o HIV?

9. Quanto benefício pode lhe trazer o uso destes medicamentos?

10. Considera que sua saúde melhorou desde que começou a tomar os medicamentos para o HIV?

11. Até que ponto sente-se capaz de seguir com o tratamento?

Nada	Pouco	Regular	Bastante	Muito

12. Normalmente está acostumado a tomar a medicação na hora certa?

13. Quando os resultados dos exames são bons, seu médico costuma utilizá-los para lhe dar ânimo e motivação para seguir com o tratamento?

Não, nunca	Sim, alguma vez	Sim, aproximadamente a metade das vezes	Sim, muitas vezes	Sim, sempre

14. Como sente-se em geral com o tratamento desde que começou a tomar seus remédios?

Muito insatisfeito	Insatisfeito	Indiferente	Satisfeito	Muito satisfeito

15. Como avalia a intensidade dos efeitos colaterais relacionados com o uso dos medicamentos para o HIV?

Muito intensos	Intensos	Medianamente intensos	Pouco intensos	Nada intensos

16. Quanto tempo acredita que perde ocupando-se em tomar seus remédios?

Muito tempo	Bastante tempo	Regular	Pouco tempo	Nada de tempo

17. Que avaliação tem de si mesmo com relação a toma dos remédios para o HIV?

Nada cumpridor	Pouco cumpridor	Regular	Bastante	Muito cumpridor

18. Quanta dificuldade tem para tomar a medicação?

Muita dificuldade	Bastante dificuldade	Regular	Pouca dificuldade	Nenhuma dificuldade

19. Desde que está em tratamento alguma vez deixou de tomar sua medicação um dia completo, ou mais de um? [Se responde afirmativamente, Quantos dias aproximadamente?] _____

20. Utiliza alguma estratégia para lembrar-se de tomar a medicação? Qual? _____

SIM	NÃO

ANEXO 5**1) Escolaridade:**

Analfabeto () Fundamental - 1º ao 9º ano ()

Médio –2º grau completo () incompleto()

Graduação – completo () incompleto ()

Pós graduação – Especialização () Mestrado () Doutorado ()

2) Formas de transmissão:

Sexual: Heterossexual () Homossexual ()

Vertical: Mãe/Filho ()

Laboral: Perfuro cortante ()

Drogas: Injetáveis ()

3) Uso de drogas:

Álcool () Fumo () Maconha () Crack () Cocaína () Sintéticas ()

4) Trabalho:

Sim () Não () Aposentado () Encostado ()

5) Remuneração:

1 a 2 salários() 2 a 3 salários () 3 a 4 salários () mais de 4 salários ()

6) Local onde usa o medicamento:

Casa / residência () Trabalho () Casa / amigo () Local público ()

7) Você encontra apoio de:

Familiares () Amigos () Colegas de trabalho () Parceiro sexual ()

Somente eu ()

8) Quais profissionais já buscou consultas, informações, sanar dúvidas ou apoio após o diagnóstico:

Infectologista () Pneumologista () Psiquiatra () Clínico Geral () Enfermeiro ()

Farmacêutico () Biomédico () Psicólogo () Técnico de enfermagem () Recepcionista ()

Outros () quais: _____

ANEXO 6



**novo
questionário
Qualiaids**

Sistema de Avaliação Qualiaids

Avaliação da qualidade dos serviços ambulatoriais do SUS
que assistem adultos vivendo com HIV/aids no Brasil

Equipe Responsável:
Maria Ines Battistella Nemes e Equipe de Pesquisa Quali-
iaids, Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade
de Medicina, Universidade de São Paulo.

Departamento de IST, Aids e Hepatites Virais, Secretaria
de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde

Quadro 2. Versão final do questionário para avaliar o controle do HIV/Aids na atenção básica sob a ótica dos profissionais de saúde

CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E ECONÔMICA	
Sexo: () Masculino () Feminino	
Idade: _____	
Renda Familiar: () Um salário mínimo () Dois salários mínimos () Três ou mais	
Religião: _____;	
Estado Civil: () Solteiro () Casado () Outros	
Profissão: _____;	
Tempo de atuação na rede básica de saúde: _____;	
PARTE ESPECÍFICA	
1.	Possui acesso a manuais e cadernos do Ministério da Saúde referentes ao manejo de Infecções Sexualmente Transmissíveis - ISTs?
2.	Participou de treinamento/capacitação sobre temas relacionados ao controle do HIV/Aids nos últimos cinco anos?
3.	São realizadas, na área de abrangência da unidade de saúde, campanhas informativas e de sensibilização acerca dos comportamentos de risco para infecção por HIV?
4.	Após a confirmação de gravidez por mulheres que procuraram os serviços de saúde, é realizada a consulta pré-natal o mais rápido possível?
5.	A unidade possui um espaço físico adequado para a realização de atividades educativas?
6.	O teste rápido ou sorológico é ofertado aos parceiros de pessoas diagnosticadas com HIV/Aids?
7.	A entrega da camisinha (preservativo masculino) acontece fora do espaço físico da unidade de saúde?
8.	As pessoas com diagnóstico positivo para HIV/Aids são acompanhadas pela unidade de saúde?
9.	Possui conhecimento do conteúdo dos manuais disponibilizados pelo Ministério da Saúde a respeito das medidas utilizadas no controle do HIV/Aids na atenção básica?
10.	São realizadas campanhas informativas e de sensibilização para prevenção por HIV/Aids nos equipamentos sociais sob a área de abrangência da unidade de saúde?
11.	Quando o resultado do teste de gravidez é positivo, são solicitados os exames recomendados pelo Ministério da Saúde na primeira consulta?
12.	A unidade disponibiliza de materiais didáticos para realização de ações educativas?
13.	As pessoas com diagnóstico positivo para HIV/Aids são referenciadas pela unidade?
14.	É realizada busca ativa aos parceiros (as) quando o diagnóstico do HIV/Aids foi positivo?
15.	As gestantes identificadas com HIV/Aids que foram referenciadas a serviços de média e alta complexidade são acompanhadas pela unidade de saúde?
16.	O teste rápido ou sorológico de HIV é solicitado a mulheres que apresentam queixas sugestivas de infecção ginecológica?
17.	Pessoas sugestivas de infecção por HIV que procuram a unidade básica têm a oportunidade de realizar o teste diagnóstico na rede de saúde?
18.	A unidade de saúde disponibiliza de material para realização dos testes rápidos para HIV/Aids?
19.	Recebe/recebeu capacitação para realizar os testes rápidos para HIV/Aids?
20.	É realizada educação em saúde acerca de hábitos de vida saudáveis nos equipamentos sociais sob área de abrangência da unidade?
21.	Na entrega da camisinha (preservativo masculino) é realizada orientação para seu uso?
22.	O resultado da 1ª e 2ª sorologia para HIV, solicitado no pré-natal, é entregue a gestante ainda durante a gravidez?
23.	São realizadas ações educativas coletivas voltadas para a população relacionada à prevenção das Infecções Sexualmente Transmissíveis - ISTs?
24.	São realizadas ações educativas para informação e prevenção das Infecções Sexualmente Transmissíveis - ISTs no espaço físico da unidade de saúde?
25.	É realizada a notificação de Infecções Sexualmente Transmissíveis - ISTs e agravos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN?
26.	A quantidade de camisinha (preservativos masculinos) que a unidade recebe por mês é suficiente para atender a demanda?
27.	É realizada busca ativa às pessoas cujo diagnóstico do HIV foi positivo e não retornaram para receber o resultado?
28.	Na primeira consulta de pré-natal é solicitada a sorologia para HIV/Aids?
29.	As ações educativas acerca do HIV/Aids são desenvolvidas sem dificuldades/entrcaves?
30.	O teste rápido ou sorológico para HIV é ofertado aos usuários desta unidade?
31.	Realiza aconselhamento pré-teste e pós-teste rápido para HIV/Aids?