



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

CÂMPUS DE ARAGUAÍNA

**PÓS-GRADUAÇÃO EM SANIDADE ANIMAL E SAÚDE PÚBLICA NOS
TRÓPICOS - PPGsaspt**

RENATA ALVES CARVALHO

**ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DE GESTANTES VIVENDO
COM HIV ATENDIDAS NO HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS**

ARAGUAÍNA-TO

2021

RENATA ALVES CARVALHO

**ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DE GESTANTES VIVENDO
COM HIV ATENDIDAS NO HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sanidade Animal e Saúde Pública nos Torópicos (PPGSaspt), da Universidade Federal do Tocantins, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em sanidade animal e saúde pública nos tópicos.

Orientador: Prof. Dr. Wagner dos Santos Mariano

Co-orientadora: Profa. Dra. Katyane de Sousa Almeida

ARAGUAÍNA-TO

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

C331a Carvalho, Renata.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos de Gestantes Vivendo com HIV atendidas no Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins. / Renata Carvalho. – Araguaina, TO, 2021.

103 f.

Dissertação (Mestrado Acadêmico) - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Araguaina - Curso de Pós-Graduação (Mestrado) em Sanidade Animal e Saúde Pública nos Trópicos, 2021.

Orientador: Wagner dos Santos Mariano

Coorientadora : Katyane de Sousa Almeida

1. Gestantes. 2. Virus da Imunodeficiência Humana. 3. Transmissão Vertical. 4. Prevenção. I. Título

CDD 636.089

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

RENATA ALVES CARVALHO

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DE GESTANTES PORTADORAS DE HIV ATENDIDAS NO HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Sanidade Animal e Saúde Pública nos Trópicos (PPGSaspt), da Universidade Federal do Tocantins, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em sanidade animal e saúde pública nos trópicos.

Orientador: Prof. Dr. Wagner dos Santos Mariano

Co-orientadora: Profa. Dra. Katyane de Sousa Almeida

Data de aprovação: 11 / 06 / 2021

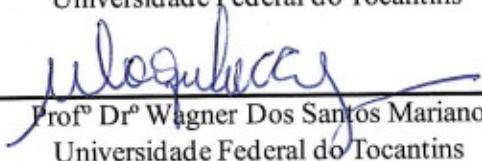
Banca Examinadora



Prof.º Dr.º Marcelo Gustavo Paulino
Universidade Federal do Tocantins



Prof.º Dr.º Márcio Miranda Brito
Universidade Federal do Tocantins



Prof.º Dr.º Wagner Dos Santos Mariano
Universidade Federal do Tocantins

*Dedico este trabalho a Deus, que me concede
diariamente forças e esperança, e à minha mãe,
Maria Oneide, meu maior exemplo de amor,
dedicação e generosidade.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente à Deus por me conceder o dom da vida, por ser minha fonte de fé e força de vontade, e por sempre colocar pessoas boas em meu caminho. À Ele entreguei meus medos e angústias e Nele sempre confiei.

À minha mãe, Maria Oneide, minha maior apoiadora e amiga, palavras não expressam todo amor e gratidão que sinto em relação a esta grande mulher. À minha irmã Isadora Alves, pelo apoio, amizade, compreensão e companheirismo, ao meu sobrinho e afilhado Pedro Alves, pela alegria transmitida, interesse e carinho. Tudo o que faço são por vocês e para vocês. Ao meu pai, Carlos Florentino, que mesmo não estando presente com frequência, sempre que possível expressa seu amor, apoio e felicidade com as minhas conquistas.

Ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Sanidade Animal e Saúde Pública dos Trópicos da Universidade Federal do Tocantins pelos conhecimentos transmitidos, ao Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins, pelo apoio à pesquisa, assim como aos colaboradores, especialmente à Dona Ivany, auxiliar de arquivo, pelo auxílio ao separar os prontuários, assim como companhia durante os momentos de pesquisa.

Ao Prof^oDr^o Wagner dos Santos Mariano por me acolher como sua orientanda, pelos ensinamentos, boa vontade, e paciência durante este percurso, sou muito agradecida por este encontro e pela confiança depositada à mim. À Prof^aDr^a Katyane de Sousa Almeida, pelo apoio de sempre, por acreditar em mim e neste trabalho, pela sabedoria transmitida e pelas palavras de conforto.

Aos membros convidados a participar da banca examinadora pela disponibilidade em contribuir com este trabalho.

Aos meus colegas de mestrado, Débora Gonçalves, Denise Ericeira, Francisco Leonardo, Marco Cardoso, Leandro Pereira, Adelmo Barbosa e Milena Pereira por contribuírem de forma direta e indireta e por me apoiarem durante esta caminhada.

A todos deixo minha admiração, carinho e respeito.

RESUMO

Milhares de pessoas foram infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) desde o início da epidemia, e diversas morreram em decorrência das complicações desta, a qual tem se tornado crescente na população feminina devido ao aumento da transmissão heterossexual. As mulheres que se encontram em idade reprodutiva apresentam maior possibilidade de engravidarem e quando infectadas, há a necessidade de cuidados para a prevenção da infecção materno-infantil, a qual é responsável pela maioria da infecção em menores de 13 anos. Foi apresentada neste trabalho uma revisão de literatura acerca do tema, abordando o histórico da infecção pelo HIV, a etiologia, epidemiologia, patogenia, os aspectos clínicos, o diagnóstico da infecção, o tratamento especialmente em gestantes, e as medidas de prevenção e controle tanto da infecção como da transmissão vertical. Apresentou-se ainda um estudo epidemiológico e clínico em gestantes portadoras do HIV que foram atendidas no hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins (HDT-UFT) durante o período de 2015 a 2019 com o intuito de conhecer as características das gestantes infectadas. A coleta de dados ocorreu no HDT-UFT por meio da análise dos prontuários clínicos, em que após a tabulação foram submetidos à análise estatística, considerando a frequência absoluta e percentual. Para as variáveis qualitativas fez um estudo de dispersão através do teste exato de Fisher e Qui-quadrado e para as variáveis quantitativas fez-se o teste F, utilizando-se os tratamentos carga viral detectável e não detectável, cuja probabilidade de erro tipo 1 foi de 0,05. A média de idade das 85 gestantes foi de 26 anos, sendo a faixa etária de 26 a 34 anos observada na maioria destas (48,24%). O grau de instrução predominante foi o Ensino Médio Completo (37,64%) e a cor autodeclarada foi a parda (91,76%). Estas eram oriundas de três estados: Tocantins (90,58%), Pará (7,06%) e Maranhão (2,35%), e possuíam em sua maioria com parceiro fixo (80%), cuja maior parte desconhecia seu status sorológico (44,11%). Foi observada diferença significativa ($p=0.0001$) entre as gestantes com idade ≥ 25 anos e < 25 anos em relação à carga viral. Cerca de 56,47% destas foram diagnosticadas com HIV antes da gestação, 45,88% iniciaram o acompanhamento no primeiro trimestre gestacional e 5,88% contraíram sífilis durante a gestação. A carga viral do HIV (CV-HIV) foi indetectável em 57,65% das gestantes, e a terapia antirretroviral (TARV) mais utilizada (50,60%) no tratamento do HIV abrangeu o uso de tenofovir (TDF), lamivudina (3TC) e efavirenz (EFZ), cuja adesão compreendeu 85,90% das gestantes estudadas, com um percentual de abandono de 14,10%. Constatou-se diferença significativa entre as variáveis diagnóstico do HIV ($p=0.0133$) e trimestre gestacional ($p=0.0001$), as quais influenciaram na carga viral do HIV. A importância da adesão às recomendações do ministério da saúde para prevenção da transmissão vertical é observada no fato de a maioria das gestantes estarem aderentes ao tratamento, possuírem baixos níveis de carga viral, evidenciando que estas se preocuparam com sua qualidade de vida e da criança, buscando um rápido atendimento e assim redução do risco de transmissão da infecção.

Palavras-chave: Carga viral. Transmissão Vertical. Vírus da Imunodeficiência Humana.

ABSTRACT

Thousands of people have been infected with the human immunodeficiency virus (HIV) since the beginning of the epidemic, and several have died as a result of its complications, which has been growing in the female population due to the increase in heterosexual transmission. Women who are of reproductive age are more likely to become pregnant and when infected, there is a need for care to prevent maternal and child infection, which is responsible for the majority of the infection in children under 13 years old. A literature review on the topic was presented in this work, addressing the history of HIV infection, the etiology, epidemiology, pathogenesis, clinical aspects, diagnosis of the infection, treatment especially in pregnant women, and prevention and control measures both infection and vertical transmission. An epidemiological and clinical study was also presented in pregnant women with HIV who were seen at the Tropical Diseases Hospital of the Federal University of Tocantins (HDT-UFT) during the period from 2015 to 2019 in order to learn about the characteristics of the infected pregnant women. Data collection took place at HDT-UFT through the analysis of clinical records, in which, after tabulation, they were submitted to statistical analysis, considering the absolute and percentage frequency. For the qualitative variables, a dispersion study was carried out using Fisher's exact test and the Chi-square test, and for the quantitative variables, the F test was performed, using the treatments detectable and non-detectable viral load, whose type 1 error probability was 0.05. The average age of the 85 pregnant women was 26 years old, with the age group from 26 to 34 years old observed in most of them (48.24%). The predominant level of education was High School (37.64%) and the self-declared color was brown (91.76%). These were from three states: Tocantins (90.58%), Pará (7.06%) and Maranhão (2.35%), and they mostly had a steady partner (80%), most of whom were unaware of their status serological (44.11%). A significant difference was observed ($p = 0.0001$) between pregnant women aged ≥ 25 years and <25 years in relation to viral load. Approximately 56.47% of these were diagnosed with HIV before pregnancy, 45.88%, started follow-up in the first trimester of pregnancy and 5.88% contracted syphilis during pregnancy. The HIV viral load (CV-HIV) was undetectable in 57.65% of pregnant women, and the most used antiretroviral therapy (ART) (50.60%) in the treatment of HIV included the use of tenofovir (TDF), lamivudine (3TC) and efavirenz (EFZ), whose adherence comprised 85.90% of the studied pregnant women, with a dropout rate of 14.10%. There was a significant difference between the variables HIV diagnosis ($p = 0.0133$) and gestational trimester ($p = 0.0001$), which influenced the viral load of HIV. The importance of adhering to the recommendations of the Ministry of Health for the prevention of vertical transmission is observed in the fact that the majority of pregnant women are adherent to the treatment, have low levels of viral load, showing that they were concerned with their quality of life and that of the child, seeking rapid care and thus reducing the risk of transmission of the infection.

Keywords: Viral load. Vertical transmission. Human immunodeficiency virus.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Capítulo I - Descrições e Considerações relevantes sobre a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida e o Vírus da Imunodeficiência Humana.....	19
Figura 1 – Número estimado de pessoas vivendo com HIV em 2016, por região.	29
Figura 2 – Ciclo Replicativo do HIV.	33
Figura 3– Fluxograma para diagnóstico da infecção pelo HIV utilizando testes rápidos.	38
Capítulo II - Aspectos Epidemiológicos e Clínicos de Gestantes Vivendo com HIV atendidas no Hospital de Doenças Tropicais da universidade Federal do Tocantins	57
Figura 1– Frequência absoluta e relativa de gestantes atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.	63
Figura 2– Percentual de faixa etária das gestantes atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins durante os anos de 2015 a 2019.	64
Figura 3– Local de residências das gestantes HIV atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.	68

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Média da idade das gestantes atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.	63
Tabela 2 – Percentual do Grau de Instrução das gestantes HIV atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.	66
Tabela 3 – Percentual da raça/cor autodeclarada pelas gestantes HIV atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.	67
Tabela 4 – Local de residência das gestantes HIV atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019, e suas respectivas quantidades expressas em frequência absoluta e relativa.	69
Tabela 5 – Percentual de gestantes atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019, que possuíam ou não parceria sexual fixa.....	71
Tabela 6 – Percentual informado sobre o uso de preservativo pelas parcerias sexuais de gestantes HIV atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.	72
Tabela 7 - Associação da Carga Viral em gestantes portadoras do HIV atendidas no HDT/UFT, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2019, conforme idade, grau de instrução, cor autodeclarada e parceria sexual.	75
Tabela 8 – Percentual do momento do diagnóstico da infecção pelo HIV em gestantes atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.....	76
Tabela 9 – Percentual do trimestre gestacional em que ocorreu o primeiro atendimento das gestantes HIV atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.....	78
Tabela 10 – Percentual do nível da Carga Viral do HIV em gestantes atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.	82
Tabela 11 – Percentual das TARV utilizadas para o tratamento das gestantes HIV atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, nos anos de 2015 a 2019.	84
Tabela 12 – Percentual de adesão e abandono ao tratamento das gestantes HIV atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.....	87
Tabela 13 - Associação da Carga Viral em gestantes portadoras do HIV atendidas no HDT/UFT, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2019, conforme diagnóstico do HIV e abandono de tratamento.....	90
Tabela 14 – Associação da Carga Viral em gestantes portadoras do HIV atendidas no HDT/UFT, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2019, conforme trimestre gestacional.	91

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

3TC	Lamivudina
ABC	Abacavir
AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
ARV	Antirretrovirais
ATV	Atazanavir
AZT	Zidovudina
CDC	<i>Center of Disease Control</i>
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CV-HIV	Carga Viral do HIV
Ddl	Didanosina
DNA	Ácido desoxirribonucleico
DRV	Darunavir
DRV/r	Darunavir potencializado por ritonavir
DTG	Dolutegravir
EFZ	Efavirenz
ELISA	<i>Enzyme-Linked Immunosorbent Assay</i>
ETC	Emtricitabina
ETR	Etravirina
FPV	Fosamprenavir
GAPA	Grupo de Apoio e Prevenção à AIDS
HBV	Hepatite B
HCV	Hepatite C
HDT-UFT	Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
HPV	Papilomavírus Humano
IB	Imunoblot

ICTV	Comitê Internacional sobre Taxonomia de Vírus
IF	Inibidores de fusão
IFI	Imunofluorescência indireta
INI	Inibidores de Integrase
IP	Inibidores da Protease
IST	Infecções Sexualmente Transmissíveis
ITRNN	Inibidores da transcriptase reversa não análogo de nucleosídeo
ITRN/ITRNt	Inibidores da transcriptase reversa nucleosídeos/nucleotídeos
LPV	Lopinavir
LPV/r	Lopinavir/ritonavir
LT CD4+	Linfócitos T CD4
mL	Mililitro
mm	Milímetro
MPS	Mulheres Profissionais do Sexo
MVQ	Maviroque
ND	Não Detectável
NFV	Nelfinavir
nm	Nanômetro
NVP	Nevirapina
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PrEP	Profilaxia pré-exposição
PVHIV	Pessoas Vivendo com HIV
RAL	Raltegravir
RN	Recém-nascido
RNA	Ácido ribonucleico
RTV	Ritonavir
SC	Sífilis Congênita

SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SIV	Vírus da Imunodeficiência Símia
SNC	Sistema Nervoso Central
SRA	Síndrome Retroviral Aguda
SQV	Saquinavir
SUS	Sistema Único de Saúde
T-20	Enfuvirtida
TARV	Terapia Antirretroviral
TDF	Tenofovir
TM	Testes Moleculares
TPV	Tipranavir
TV	Transmissão Vertical
UDI	Usuário de Drogas Injetáveis
UNAIDS	Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS
VDRL	<i>VenerealDiseaseResearchLaboratory</i>
VPI	Violência por parceiro íntimo
WB	Western Blot

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	145
2. OBJETIVOS	148
2.1 Objetivo geral	148
2.2 Objetivos específicos	148
CAPÍTULO I - DESCRIÇÕES E CONSIDERAÇÕES RELEVANTES SOBRE SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA E O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA - Revisão de Literatura	149
3.1 HISTÓRICO	20
3.2 ETIOLOGIA	25
3.3 EPIDEMIOLOGIA	26
3.3.1 Cadeia epidemiológica e fatores predisponentes	26
3.3.2 Distribuição geográfica	29
3.4 PATOGENIA	32
3.5 ASPECTOS CLÍNICOS	14
3.6 DIAGNÓSTICO	36
3.7 TRATAMENTO	40
3.8 PREVENÇÃO E CONTROLE	45
CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
CAPÍTULO II - ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E CLÍNICOS DE GESTANTES VIVENDO COM HIV ATENDIDAS NO HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS	57
INTRODUÇÃO	58
2 MATERIAL E MÉTODOS	60
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	62
3.1 Características Demográficas das Gestantes portadoras de HIV atendidas no HDT-UFT durante o período de janeiro de 2015 a dezembro 2019	62
3.2 Características Clínicas das Gestantes atendidas no HDT-UFT durante o período de janeiro de 2015 a dezembro de 2019	76
4 CONCLUSÃO	92
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	94
ANEXOS	100

INTRODUÇÃO

Os patógenos sexualmente transmissíveis comprometem a qualidade de vida, a saúde sexual, reprodução, e a saúde de recém-nascidos e crianças em todo mundo por meio da morbimortalidade resultante destes. Tais infecções facilitam a transmissão sexual do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e causam alterações celulares que precedem alguns tipos de câncer (WHO, 2016a).

Diferentes agentes etiológicos são causadores das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), compreendendo bactérias, vírus, fungos e protozoários, os quais são transmitidos pelo contato sexual, na maioria dos casos, e eventualmente por via sanguínea. As IST podem ainda ser transmitidas da mãe para a criança no decorrer da gestação, no parto ou durante a amamentação (BRASIL, 2015; FERREIRA et al., 2018).

Existem diversos tipos de IST, cujos exemplos mais conhecidos são: herpes genital, sífilis, gonorréia, tricomoníase, infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV), hepatites virais B e C. No Brasil, a verdadeira situação epidemiológica de tais enfermidades e de suas complicações não são bem conhecidas, devido ao fato da maioria das IST não ser de notificação compulsória, além da escassez de estudos sentinelas e de base populacional (PINTO et al., 2018; BRASIL, 2019a).

O surgimento de uma epidemia de IST, assim como a disseminação e manutenção da mesma, depende da interação de alguns fatores, como a eficácia da transmissão, que consiste no fator biológico intrínseco a cada infecção; taxas de variação de parceria sexual, que são influenciadas por aspectos socioeconômicos, culturais e comportamentais, e a duração da infecção, que além de ser influenciada pelos aspectos supracitados, também dependem da qualidade da rede de saúde e acesso aos serviços (BRASIL, 2015).

A alta morbidade e sequelas do trato reprodutor em decorrência das IST tornam tais infecções um importante foco para a saúde pública. A promoção de um comportamento sexual seguro, a oferta de preservativos e o gerenciamento precoce de pacientes com IST são algumas das estratégias de saúde pública que visam o controle destas enfermidades, além disso, faz-se importante a abordagem da temática tanto no

ambiente familiar quanto escolar, a fim de promover um maior domínio em relação às IST (OMS, 2013; CIRIACO et al., 2019).

Quanto à infecção pelo HIV, esta é provocada por um retrovírus pertencente ao gênero *Lentivirus*, o qual pode ser transmitido pelo contato sexual, leite materno, infecção transplacentária de um feto, agulhas contaminadas por sangue, transplante de órgãos, inseminação artificial e transfusão sanguínea (TORTORA, FUNK e CASE, 2017).

Diversas fases estão envolvidas na infecção pelo HIV, as quais possuem durações variáveis, dependendo da resposta imunológica do indivíduo e da carga viral. Na infecção aguda, há o aparecimento de sinais e sintomas inespecíficos, ocorrendo entre a primeira e terceira semana após a infecção. A infecção assintomática por sua vez, pode durar anos até o surgimento das infecções oportunistas, tais como tuberculose, neurotoxoplasmose, neurocriptococose, e também algumas neoplasias. (BRASIL, 2019b).

Cerca de 51% das pessoas que vivem com HIV em todo mundo são mulheres, apesar disso, a maior cobertura de tratamento e melhor adesão à terapia ocorre neste grupo, causando rápido declínio de mortes relacionadas a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) em mulheres. Apesar disso, doenças relacionadas à AIDS continuam sendo a principal causa de morte entre mulheres em idade reprodutiva (15-49 anos) em todo o mundo, sendo a principal causa de morte em mulheres jovens com idade entre 15-24 anos na África (UNAIDS, 2017).

A desigualdade de gênero, a discriminação e violência colocaram mulheres e meninas em maior risco de infecção pelo HIV, pois a violência ou o medo impede a capacidade das mulheres em insistirem no sexo seguro, assim como de se beneficiarem da prevenção, teste e tratamento do HIV. Mulheres que são submetidas à violência por parceiro íntimo têm mais probabilidade de adquirir HIV, em algumas regiões. Além disso, a violência também está associada ao enfraquecimento da adesão a profilaxia pré exposição, pós exposição e tratamento do HIV, incluindo em mulheres grávidas, relacionando-se a ruins resultados em mulheres em terapia antirretroviral (UNAIDS, 2017).

Quanto a transmissão vertical, o controle desta tornou-se um desafio a ser enfrentado em decorrência da evolução da epidemia da AIDS no Brasil, afetando especialmente as mulheres, em que uma parcela dos diagnósticos de casos da infecção

na população feminina, ocorre justamente durante o período gestacional (BRASIL, 2010).

A presença do HIV na gestação pode impor desafios para a vida da mulher e sua família, destacando-se os esforços para prevenir a transmissão materno-infantil do vírus. Desta forma, a medida de maior impacto visando a prevenção da infecção é a adesão ao tratamento antirretroviral durante a gestação (FARIA et al., 2014).

No entanto alguns fatores podem dificultar a diminuição das taxas de transmissão vertical do HIV, que compreendem o diagnóstico tardio, a baixa adesão às recomendações técnicas provenientes dos serviços de saúde e a qualidade da assistência, especialmente em regiões com menor cobertura de serviços e menor acesso às redes de saúde, tornando a adesão ao tratamento, um fator importante a ser trabalhado (BRASIL, 2010).

Desta forma, faz-se necessário o conhecimento acerca dos fatores epidemiológicos assim como os clínicos que circundam a vida destas gestantes, a fim de conhecer a realidade e mitigar as taxas de má adesão ao tratamento, com vistas à prevenção da transmissão vertical. Tais conhecimentos também permitirão o fornecimento informações que podem vir a influenciar em tomadas de decisões e fomentar futuras ações em órgãos de saúde visando melhorias na abordagem e atendimento nesta população em específico, preservando assim a saúde de mulheres e crianças.

O Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins (HDT-UFT) encontra-se localizado na cidade de Araguaína – TO e atua não apenas oferecendo serviços especializados no tratamento de doenças infectocontagiosas e parasitárias, como realiza serviços de alta complexidade como preenchimento facial para pacientes que vivem com HIV/AIDS que desenvolveram lipodistrofia facial, atuando como referência para o município de Araguaína e região (TOCANTINS, 2020).

Este, presta atendimentos através de diferentes especialidades clínicas e ambulatoriais tais como cardiologia, clínica médica, dermatologia, ginecologia, hematologia, hepatologia, infectologia, pediatria, oftalmologia e pneumologia. Conta ainda com especialidade cirúrgica e especialidades multiprofissionais a qual inclui o serviço social, enfermagem, fisioterapia, psicologia, nutrição, farmácia, terapia ocupacional e fonoaudiologia, educação física e odontologia (EBSERH, 2021).

2.OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Descrever os aspectos epidemiológicos e clínicos de gestantes portadoras do vírus da imunodeficiência humana (HIV) que foram atendidas e acompanhadas no Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins (HDT-UFT) durante o período de janeiro de 2015 a dezembro de 2019.

2.2 Objetivos específicos

- Apresentar uma revisão de literatura sobre a infecção pelo HIV e AIDS, com enfoque na ocorrência da infecção em gestantes e aspectos relevantes quanto a prevenção da transmissão vertical
- Caracterizar os aspectos epidemiológicos das gestantes portadoras do HIV.
- Descrever o momento do diagnóstico da infecção pelo HIV associado ao período gestacional.
- Analisar os aspectos clínicos, tais como: presença de infecções sexualmente transmissíveis (IST) e nível de carga viral do HIV (CV-HIV) em gestantes portadoras do HIV.
- Discutir acerca dos diferentes esquemas terapêuticos utilizados para o tratamento do HIV em gestantes, vinculando com o processo de adesão e abandono ao tratamento.
- Verificar se há associação entre carga viral materna do HIV e as variáveis sociodemográficas (idade, grau de instrução, cor autodeclarada e parceria sexual), e variáveis clínicas (diagnóstico do HIV, abandono de tratamento e trimestre gestacional em que iniciou o acompanhamento).

CAPÍTULO I

3. DESCRIÇÕES E CONSIDERAÇÕES RELEVANTES SOBRE SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA E O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA

RELEVANT DESCRIPTIONS AND CONSIDERATIONS ABOUT ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME AND THE HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS

RESUMO: Esta revisão de literatura abordou relevantes aspectos acerca da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana, enfatizando a ocorrência desta em mulheres assim como o risco da transmissão vertical do HIV. Buscaram-se informações em fontes de referência mundial e nacional tais como o *Center of Disease Control*, UNAIDS, *World Health Organization* e Ministério da Saúde. Também se utilizou de livros que abordassem a microbiologia com enfoque no vírus da imunodeficiência humana, e artigos científicos, os quais foram triados de ferramentas como o Google Acadêmico, Scielo, PubMed e Periódicos Capes, utilizando os descritores: história da infecção pelo HIV, HIV no Brasil, HIV na gestação, transmissão vertical do HIV, diagnóstico da infecção pelo HIV, prevenção da transmissão vertical, pregnant women with HIV e vertical transmission. Assim, os tópicos abordados compreenderam o histórico da infecção pelo HIV, características do agente etiológico, epidemiologia, a qual abrangeu a cadeia epidemiológica, fatores predisponentes e a distribuição geográfica, patogenia, aspectos clínicos decorrentes da infecção, o diagnóstico desta, assim como o tratamento, prevenção e controle. Como o enfoque consistiu na ocorrência da infecção em gestantes, em cada um destes tópicos houve uma abordagem dos aspectos gerais e dos aspectos específicos de gestantes portadoras do HIV. Foi possível observar que a ocorrência da transmissão perinatal do HIV foi sugerida em meados de 1982. No Brasil, esta transmissão estimulou o sistema a priorizar as estratégias de testagem e aconselhamento com vistas a sua redução a qual pode ocorrer em três períodos distintos: intrauterino, no nascimento e durante a amamentação, estando relacionada a diferentes fatores que podem influenciar sua ocorrência, sendo os principais a carga viral elevada e baixo nível de linfócitos CD4. A realização de exames pré-natais com vistas à detecção de enfermidades é de suma importância para detectar a infecção pelo HIV, cujo diagnóstico pode ser feito através de testes rápidos e sorológicos. A testagem deve ser realizada no primeiro trimestre gestacional, no início do terceiro trimestre, parto e em qualquer outro momento em que haja exposição de risco ou violência sexual, sendo muito relevante o aconselhamento por parte do profissional de saúde para elucidar dúvidas sobre o diagnóstico assim como prestar orientações. O tratamento é realizado com uso de medicamentos antirretrovirais devendo levar em consideração o trimestre gestacional e diferentes fatores acerca da vida das gestantes, sendo a adesão à terapia a medida de maior impacto capaz de prevenir a transmissão vertical do HIV.

Palavras-chave: Gestantes. Síndrome da imunodeficiência adquirida. Transmissão vertical.

ABSTRACT: This literature review addressed relevant aspects about infection by the human immunodeficiency virus, emphasizing its occurrence in women as well as the risk of vertical HIV transmission. Information was sought from sources of global and national reference such as the Center of Disease Control, UNAIDS, World Health Organization and Ministry of Health. Books were also used that addressed microbiology with a focus on the human immunodeficiency virus, and scientific articles, which were screened using tools such as Google Scholar, Scielo, PubMed and Periódicos Capes, using the descriptors: history of HIV infection, HIV in Brazil, HIV during pregnancy, vertical HIV transmission, diagnosis of HIV infection, prevention of transmission vertical, pregnant women with HIV and vertical transmission. Thus, the topics covered included the history of HIV infection, characteristics of the etiologic agent, epidemiology, which covered the epidemiological chain, predisposing factors and the geographic distribution, pathogenesis, clinical aspects resulting from the infection, its diagnosis, as well as treatment, prevention and control. As the focus was on the occurrence of infection in pregnant women, in each of these topics there was an approach to the general and specific aspects of pregnant women with HIV. It can be seen that the occurrence of perinatal transmission of HIV was suggested in mid-1982. In Brazil, this transmission encouraged the system to prioritize testing and counseling strategies with a view to reducing it, which can occur in three distinct periods: intrauterine, at birth and during breastfeeding, being related to different factors that can influence its occurrence, the main ones being the high viral load and low level of CD4 lymphocytes. The performance of prenatal examinations with a view to detecting illnesses is of paramount importance to detect HIV infection, the diagnosis of which can be made through rapid and serological tests. Testing should be performed in the first trimester of pregnancy, at the beginning of the third trimester, delivery and any other time when there is risk exposure or sexual violence, with advice from the health professional to clarify doubts about the diagnosis as well. how to provide guidance. Treatment is carried out with the use of antiretroviral drugs and must take into account the gestational trimester and different factors about the life of pregnant women, with adherence to therapy being the measure of greatest impact capable of preventing vertical transmission of HIV.

Keywords: Pregnant women. Acquired immunodeficiency syndrome. Vertical transmission.

3.1 HISTÓRICO

O termo AIDS foi utilizado pela primeira vez em 1982 pelo *Center of Disease Control* (CDC) dos Estados Unidos, o qual lançou a primeira definição de caso para Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), sendo fundamentada na evidência laboratorial da infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e na presença de doenças indicativas de imunodeficiência como pneumonia pelo *Pneumocystiscarinii* e sarcoma de Kaposi (BRASIL, 1998 e CDC, 1982a).

O CDC definiu um caso de AIDS como uma doença moderadamente preditiva de defeito na imunidade mediada por células, em que os diagnósticos considerados adequados à definição dos casos constituíam-se apenas aqueles baseados em métodos suficientemente confiáveis. Esta definição não incluiu todo o espectro de manifestações da AIDS, pois a mesma pode variar desde ausência de sintomas a sintomas inespecíficos para doenças específicas que são insuficientemente preditivas de imunodeficiência celular, como tuberculose, candidíase oral e herpes zooster a neoplasias malignas (CDC, 1982a).

Os diagnósticos laboratoriais voltavam-se para sinais, sintomas e doenças associadas à imunodeficiência, em que a relação de causa e efeito entre esta e as doenças associadas não eram esclarecidas (SANTOS, 1999).

No período de outubro de 1980 a maio de 1981, cinco homens homossexuais ativos, foram tratados parapneumonia por *Pneumocystiscarinii*, dos quais dois vieram a óbito. Já entre 01 de junho de 1981 a 15 de setembro de 1982, o CDC recebeu 593 notificações de casos de AIDS, em que foi relatado que mais da metade possuíam este mesmo quadro de pneumonia causado por *P. carinii*, 30% tinham sarcoma de Kaposi e 12 tinha infecções oportunistas. Os casos foram ainda separados em grupos com base nos fatores de risco: homossexuais ou bissexuais masculinos, usuários de drogas intravenosas, haitianos sem histórico de homossexualidade, pessoas com hemofilia A, havendo ainda pessoas que não pertenciam a nenhum destes grupos (CDC, 1981; CDC, 1982a).

Assim, em 1982 a definição de casos baseou-se em doenças oportunistas, como o sarcoma de Kaposi, as quais eram consideradas secundárias à disfunção imune. Havia ainda dúvidas se os sintomas inespecíficos que precediam o quadro clínico eram pródromos da AIDS, formas atenuadas dela ou uma reação à imunodeficiência, além disso, não se tinham noção dos mecanismos evolutivos da síndrome para compreensão da infecção pelo HIV/AIDS (SANTOS, 1999).

A ampliação das populações atingidas em meados de 1982, devido ao surgimento de casos entre hemofílicos reforçou a hipótese infecciosa a partir da provável transmissão via produtos sanguíneos, ampliando o risco para o conjunto da população. Assim, observou-se no final deste ano a ocorrência de casos em crianças transfundidas, a qual desenvolveu imunodeficiência após múltiplas transfusões, descobrindo posteriormente que um dos doadores possuía AIDS. Também foram

observadas entre crianças com mães usuárias de drogas, evidência esta que indicava a ocorrência de transmissão vertical (SANTOS, 1999; CDC, 1982b).

A ocorrência da transmissão perinatal foi sugerida em relatórios de AIDS do CDC em meados de 1982, em que foi relatado 22 casos de imunodeficiência inexplicada e infecções oportunistas em bebês. Algumas mães eram usuárias de drogas endovenosas ou profissionais do sexo (CDC, 1982c).

Em 1983 o CDC emitiu notas epidemiológicas e relatórios de casos de imunodeficiência entre parceiras sexuais de homens com AIDS, as quais não eram usuárias de drogas endovenosas. No entanto uma delas era parceira de um usuário deste tipo de droga e outra era parceira de um homem bissexual (CDC, 1983).

Com a intensificação das pesquisas laboratoriais as evidências apontavam a favor de uma possível etiologia viral, que por sua vez foi descoberto em 1983, e somente em 1986 recebeu a nomenclatura de HIV. Com a comprovação etiológica gerou-se redefinições quanto aos estados patológicos, pois até então a AIDS correspondia à definição clínica de uma síndrome, ou seja, um conjunto de sinais, cujo tratamento existente era voltado para a redução dos sintomas causados pelas infecções oportunistas e do sarcoma. Assim, com a descoberta do HIV, iniciaram-se as tentativas de terapêutica antirretroviral, destacando-se o emprego da zidovudina (AZT), sendo introduzido no mercado em 1987. Em 1996 os inibidores de protease também foram introduzidos no tratamento da infecção, substituindo a monoterapia pela terapia combinada (SANTOS, 1999).

No Brasil o primeiro caso de AIDS ocorreu em 1980, em São Paulo, sendo classificado também somente em 1982 (BRASIL, 1982). O primeiro programa governamental de AIDS ocorreu em São Paulo, antes mesmo do surgimento do Programa Federal, sendo também formada a primeira ONG brasileira de AIDS, o Grupo de Apoio e Prevenção à AIDS (GAPA). Tal fase foi marcada pela negação e omissão generalizada pela maior parte das autoridades governamentais, especialmente na esfera federal, juntamente com uma onda de pânico, medo, estigma e discriminação (SOUSA et al., 2010).

O movimento da Reforma Sanitária que cresceu no início da década de 1980, associado ao intenso processo de redemocratização política e do surgimento dos primeiros casos de AIDS constitui-se na principal contribuição para fundamentar os princípios e diretrizes da política de AIDS desenvolvida no âmbito governamental

(SOUZA et al., 2010). Assim, esse processo de redemocratização serviu como pano de fundo para a primeira década (1980-1989) da AIDS no Brasil (SANTOS, 1999; GRECO, 2016).

Os profissionais de saúde recusavam-se a prestar cuidados às Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHIV), contribuindo para o medo da população. Fez-se necessária a Resolução 1.359 em 1992, posteriormente substituída pela Resolução nº 1.665/20033 que estabeleceram o dever dos médicos em atenderem pessoas com risco ou infectadas pelo HIV, além da proibição destes em solicitarem compulsoriamente exames sorológicos para o HIV. Desta forma, diversos aspectos das relações humanas tais como sexo, morte e preconceito foram envolvidos com o surgimento da epidemia, de forma que a disseminação desta promoveu o envolvimento da sociedade civil, a qual exigia acesso à informação, verbas para o desenvolvimento de pesquisas e novos medicamentos, além da promoção de discussão acerca de temas importantes e complexos (GRECO, 2016).

Em 1988 o Programa Nacional de DST/AIDS foi criado, tornando-se posteriormente a maior instância dentro do Ministério da Saúde (SOUZA et al., 2010). O mesmo foi consolidado tendo um cenário caracterizado pela intensa mobilização política e social. O surgimento do primeiro medicamento a ser utilizado contra a AIDS ocorreu em 1986, o AZT, sendo a distribuição gratuita autorizada pelo governo federal em 1992. Tal fato permitiu que a mortalidade no Brasil em decorrência da AIDS fosse reduzida em 50%, aumentando em 80% o tratamento para doenças oportunistas, refletindo em uma melhor qualidade de vida das pessoas que viviam com HIV/AIDS (PINTO et al., 2007).

Entre 1997 e 1998 foi implantada na rede de laboratórios nacionais públicos a metodologia para a contagem de linfócitos T CD4+ e CD8+ em sangue periférico e quantificação da carga viral do HIV (CV-HIV), o qual é considerado um importante recurso diagnóstico no processo decisório quanto ao início e a modificação das condutas terapêuticas (SANTOS, 1999).

Foi identificado no Brasil três direções importantes no que tange a tendência da epidemia, em que se observou relativa tendência de expansão do número de casos entre populações com baixo nível de renda e escolaridade, verificando ainda um processo de interiorização da infecção no país, apesar de os casos se concentrarem nas áreas urbanas e regiões metropolitanas, e por último, provavelmente a mais grave tendência, a

feminização da epidemia, em que observa-se um crescimento significativo no número de mulheres infectadas pelo HIV em virtude destas serem biológica, epidemiológica e socialmente mais vulneráveis (PINTO et al., 2007).

Com a redução dos riscos de transmissão por transfusão sanguínea a praticamente zero, a presença da infecção em crianças foi atribuída à transmissão vertical ou por abuso sexual. Assim, a ocorrência da transmissão materno-infantil do HIV estimulou o sistema a priorizar as estratégias de testagem e aconselhamento com vistas à sua redução, que por sua vez estava relacionada à redução dos fatores de risco e com a detecção precoce, que servia como estímulo para o início do pré-natal e intervenções disponíveis (ANDREOLLI, 2008).

Considerando as questões políticas, a AIDS/HIV inaugurou uma nova forma de construir políticas públicas no Brasil diante de eventos de saúde pública (SOUZA et al., 2010). A evolução dessas políticas em relação ao HIV/AIDS foi caracterizada por diferentes fases, considerando-se o desenvolvimento dos conhecimentos científicos com relação doença, participação se seguimentos sociais e institucionais na formação das respostas à epidemia (PINTO, 2007).

O Brasil enfrentou e continua enfrentando o HIV/AIDS de frente, com grandes avanços e defendendo os direitos humanos, com produção local e distribuição de preservativos e antirretrovirais (ARV), implantação de rede pública de laboratórios e de serviços para cuidar de PVHIV e promovendo financiamento para pesquisas. Assim, com o enfrentamento da AIDS no Brasil foi possível aprender algumas lições como a associação de forças (Estado, Sociedade Civil e Academia) com um objetivo comum (GRECO, 2016).

Mesmo com a mudança da trajetória da AIDS, a mesma ainda é responsável por altos índices de óbitos globalmente em decorrência de políticas públicas insuficientes, fatores culturais, instabilidade política e pobreza em áreas em que a infecção alcança grandes proporções. Assim, uma política de prevenção eficaz requer uma boa elaboração de estratégias, tanto quanto um ambiente sociocultural favorável, ou seja, livre de estigmas, moralismo e desinformação, pois a adesão ao tratamento, o bem-estar físico e mental e a inserção social dos portadores de HIV, compromete-se com o reforço do estigma (SILVA e CUETO, 2018).

Estratégias que visam a cura do HIV foram e continuam sendo desenvolvidas cuja principal barreira consiste na persistência do HIV-1 no reservatório latente, de

forma que diferentes estudos buscaram a eliminação da latência do HIV. Algumas estratégias visaram a expressão flutuante e heterogênea do gene do HIV-1 (YEH e HO, 2021), outro estudou o uso de agente de reversão de latência, o vorinostat, associado à imunoterapia baseada em células dendríticas (GAY et al., 2020).

A abordagem ‘choque e morte’ é a estratégia predominante atualmente, a qual propõe o uso de agentes de reversão de latência para a indução da expressão viral tornando as células portadoras do vírus visíveis ao sistema imune. Apesar de os agentes de reversão induzirem a expressão viral em PVHIV tratadas com antirretrovirais, ainda deve ser gerada a evidência da eficácia desta abordagem para a diminuição da frequência de células portadoras de HIV, podendo ser necessário novos agentes de reversão de latência ou respostas imune antirretrovirais mais potentes para a eliminação efetiva do vírus (van der SLUIS et al., 2021).

3.2 ETIOLOGIA

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) é classificado de acordo com o Comitê Internacional sobre Taxonomia de Vírus (ICTV), como pertencente à ordem Ortervirales, família *Retroviridae*, Subfamília *Orthoretrovirinae* e gênero *Lentivirus*. (ICTV, 2020).

Este lentivírus possui forma esférica, cerca de 80 a 100 nm de diâmetro, duas fitas idênticas de RNA, enzima transcriptase reversa e envelope, que apresenta em sua superfície uma membrana lipídica originária da membrana externa da célula do hospedeiro, além de duas glicoproteínas (gp41 e gp120) (FOCCACIA e VERONESI, 2015; TORTORA, FUNKE e CASE, 2017; TRABULSI e ALTERTHUM, 2015). O genoma do HIV é de aproximadamente 10 kb, o qual possui nove genes, que podem ser divididos em genes que codificam proteínas estruturais (*gag*, *pol* e *env*) e os que codificam proteínas não estruturais (*tat*, *rev*, *nef*, *vif*, *vpu* e *vpr*) (FOCCACIA e VERONESI, 2015).

Os retrovírus, a partir da enzima transcriptase reversa codificada pelo gene *pol*, são capazes de copiar o seu genoma de RNA em uma dupla fita de DNA e de se integrarem ao genoma da célula hospedeira, permitindo assim, que o DNA do provírus atue como molde para o RNA viral. Esta enzima, por sua vez, também é responsável

pela alta variabilidade genética do HIV. (FOCACCIA e VERONESI, 2015; GOERING et al., 2014; BROOKS et al., 2014).

O HIV é classificado nos tipos 1 e 2, cujo tipo 1 é o principal HIV de ocorrência mundial, enquanto o tipo 2 ocorre em menor proporção por ser pouco contagioso. Ambos são causas da AIDS, os quais são derivados do Vírus da Imunodeficiência Símia (SIV). O HIV-1 tem origem do vírus carreado pelo chimpanzé, já o HIV-2 é provavelmente derivado do vírus carreado pelo macaco Mangabey (BAUERFEIND et al., 2016).

O HIV-1 é classificado em quatro grupos de acordo com a análise filogenética de sequências nucleotídicas do vírus: M (*major*), O (*outlier*), N (*new*) e P, sendo a maior parte da pandemia representada pelo grupo M (FOCACCIA e VERONESI, 2015; BRASIL, 2018a).

3.3 EPIDEMIOLOGIA

3.3.1 Cadeia epidemiológica do HIV e fatores predisponentes à infecção

O portador (a) do HIV pode eliminar o vírus por intermédio de fluídos corporais infectados tais como o sangue (1.000 a 100.000 vírus infecciosos por mililitro) e o sêmen (10 a 50 vírus por mililitro), sendo estes as vias de eliminação mais importantes. Ainda pode ser eliminado por intermédio do fluído pré-seminal, secreção vaginal, fluídos retais e leite materno. A saliva, por geralmente possuir menos que 01 vírus por mililitro, não é responsável pela transmissão do HIV. O vírus geralmente encontra-se localizado dentro das células presente neste fluídos, especialmente nos macrófagos (TORTORA, FUNKE e CASE, 2017; CDC, 2021a).

Para que a transmissão ocorra, tais fluídos devem entrar em contato com uma membrana mucosa ou tecido danificado, como a do reto, vagina, pênis e boca, ou ser injetado diretamente na corrente sanguínea por meio de uma agulha ou seringa (CDC, 2021a). Assim, a transmissão do vírus se dá por transferência ou contato direto com os fluídos corporais infectados, cujas vias incluem o contato sexual íntimo, anal e vaginal em relações sexuais desprotegidas. Pode também ocorrer por via parenteral, transplacentária, aleitamento materno, agulhas contaminadas, transplante de órgãos, inseminação artificial e transfusão sanguínea (BRASIL, 2017a; PAIM e ALMEIDA-FILHO, 2014; TORTORA, FUNKE e CASE, 2017).

O sexo anal consiste na forma mais perigosa de contrair ou transmitir a infecção pelo fato destes tecidos serem mais vulneráveis à organismos patogênicos (TORTORA, FUNKE e CASE, 2017; CDC, 2021b). A maioria das mulheres contraem a infecção através do sexo vaginal, cuja probabilidade da transmissão ocorrer do homem para a mulher é maior do que o contrário. Assim, o HIV pode adentrar o corpo da mulher através das membranas mucosas que revestem a vagina e o colo do útero (CDC, 2021b). Homens também podem contrair a infecção durante o sexo vaginal, pois o sangue e o fluido vaginal podem transportar o vírus. Ressalta-se que em ambas as formas, anal e vaginal, a presença de lesões torna a transmissão muito maior (PAIM e ALMEIDA-FILHO, 2014; TORTORA, FUNKE e CASE, 2017; CDC, 2021b).

Há um alto risco de contrair HIV ao se compartilhar agulhas, seringas ou outros equipamentos para a injeção de drogas, pois tais equipamentos podem conter o sangue de outra pessoa, que por sua vez pode estar infectada (CDC, 2021b).

Os fatores de risco para a ocorrência da infecção consistem então na transfusão de sangue ou derivados não testados, recepção de órgãos ou sêmen de doadores não testados, reutilização de seringa e agulhas, bem como seu compartilhamento, acidente ocupacional durante a manipulação de instrumentos perfuro cortantes contaminados com sangue e secreção de pacientes, gestação em mulheres HIV-positivas e relação sexual desprotegida (PAIM e ALMEIDA-FILHO, 2014).

Algumas formas mais raras de transmissão do HIV são o sexo oral, transmissão ocupacional que pode ocorrer no ambiente de trabalho de profissionais de saúde por intermédio de tatuagens e piercings corporais caso o equipamento usado contenha sangue de outra pessoa ou se a tinta for compartilhada (CDC, 2021b). Quanto à transfusão sanguínea, esta possui um rígido controle no Brasil, cujo objetivo é evitar a transmissão de agentes infecciosos como HIV (BRASIL, 2017a).

É estimado que no Brasil 0,4% das gestantes sejam soropositivas para o HIV, correspondendo a cerca de 12.635 gestantes/parturientes portadoras de HIV/crianças expostas ao ano (BRASIL, 2012). No que tange a transmissão materno-infantil do HIV, esta pode ocorrer em três períodos: intrauterino, no nascimento (intraparto) e durante a amamentação. No útero o vírus pode ser transmitido pelo transporte celular transplacentário, por meio de uma infecção progressiva dos trofoblastos da placenta até que o vírus atinja a circulação fetal, ou por intermédio de rupturas na barreira placentária seguida de microtransfusões da mãe para o feto. No terceiro trimestre

gestacional a integridade vascular da placenta é significativamente reduzida, e a maior parte das infecções parece ocorrer poucas semanas antes do parto (FRIEDRICH et al., 2016).

Durante o parto, a transmissão ocorre pelo contato do bebê com secreções maternas infectadas durante a passagem pelo canal vaginal, por meio de uma infecção ascendente da vagina para as membranas fetais e líquido amniótico. Esta é a principal forma de transmissão vertical, abrangendo cerca de 65% das infecções. Após o parto, a amamentação consiste na principal forma de transmissão do vírus para a criança podendo ser responsável por um terço à metade da transmissão vertical. A criança é mais suscetível nos primeiros dias de vida devido a ausência do suco gástrico capaz de inativar o vírus, assim como pela ingestão de macrófagos infectados pelo HIV presentes no colostro materno (BRASIL, 2012; FRIEDRICH et al., 2016).

Ressalta-se que a transmissão vertical está relacionada a diferentes fatores que consistem na consulta tardia da gestante em um serviço especializado, ausência de realização de no mínimo 06 consultas de pré-natal e ausência de profilaxia durante gestação e parto (SIQUEIRA et a., 2020).

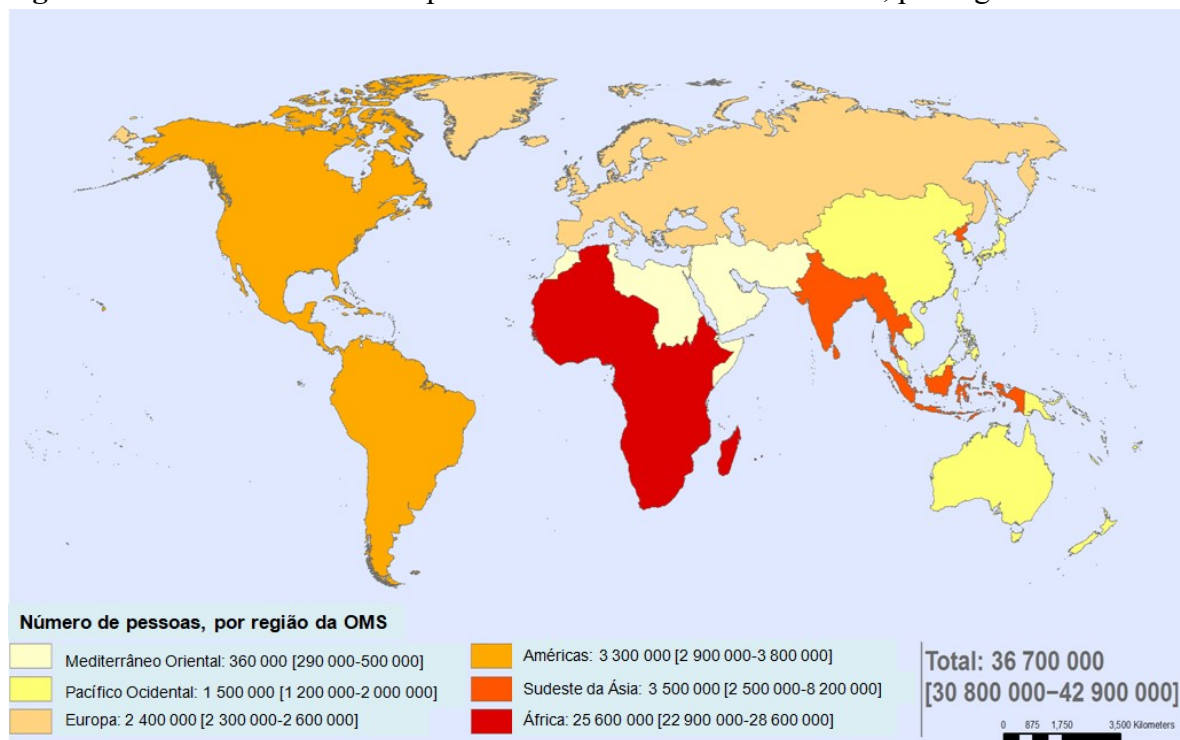
Além destes, os fatores que influenciam na transmissão vertical compreende a carga viral (CV) elevada e nível de CD4 inferiores a 200, sendo estes os principais preditores da transmissão vertical, o genótipo e fenótipo viral, carga viral local e infecções periparto, podendo esta primeira estar associada a infecções sexualmente transmissíveis e outros fatores que causam o aumento da inflamação local; estado clínico e imunológico materno, presença de coinfeções, estado nutricional e tempo de uso de ARV. Há influência ainda de fatores comportamentais como o uso de drogas e relações sexuais desprotegidas; fatores obstétricos que compreendem a duração da rotura das membranas amnióticas, em que há um aumento do risco se este for superior a 4 horas, via de parto, cujo parto cesáreo pode reduzir a transmissão vertical em 25-50% devido a redução da exposição do neonato às secreções vaginais, e presença de hemorragia intraparto; fatores relacionados ao recém-nascido (RN), como a prematuridade e baixo peso ao nascer, pois os recém-nascidos pré-termo apresentam sistema imunológico imaturo, e fatores relacionados ao aleitamento materno (BRASIL, 2012; FRIEDRICH et al., 2016).

3.3.2 Distribuição geográfica

Desde o início da epidemia do HIV, 76 milhões de pessoas foram infectadas pelo vírus e aproximadamente 33 milhões de pessoas morreram em decorrência da infecção (WHO, 2020a).

Em 2016 o número estimado de pessoas vivendo com HIV eram de 36,7 milhões [30,8-42,9 milhões], destes, 25,6 milhões pessoas infectadas encontravam-se apenas na região africana. O menor número de casos foi observado na região do mediterrâneo oriental, com 360 mil [290-500 mil] de casos (Figura 1) (WHO, 2017a). Neste mesmo ano (2016) a prevalência em adultos com idade entre 15 e 49 anos foi de 0,8% [0,7-0,9%] (WHO, 2017b). Já o número estimado de pessoas que morreram por causas relacionadas ao HIV em 2016 foi de 1 milhão [830 mil-1,2 milhões] (WHO, 2017c).

Figura 1 – Número estimado de pessoas vivendo com HIV em 2016, por região.



Fonte: WHO, 2017 (Adaptado pelo Autor).

Em 2000, o número global de pessoas vivendo com HIV eram de 24,9 milhões [21,5-28,9 milhões]; em 2018 este número foi de 37,9 milhões [32,7 a 44,0 milhões], refletindo a continuidade da transmissão do HIV, mesmo com as reduções de incidência, e dos benefícios do amplo acesso aos antirretrovirais (ARV) que auxiliaram

na redução do número de pessoas que morrem por causas relacionadas ao HIV (WHO, 2020b).

No final de 2019, 38 milhões de pessoas viviam com HIV globalmente. Cerca de 0,7% (0,6-0,9%) dos adultos com idade entre 15 a 49 anos vivem com HIV em todo o mundo. A região mais afetada é a africana, com quase 1 em cada 25 adultos (3,7%) vivendo com HIV, representando mais de dois terços das pessoas que vivem com HIV em todo o mundo (WHO, 2020a).

Até o final de 2019 havia 1,7 milhões de novas infecções por HIV e aproximadamente 690.000 [500.000-970.000] de pessoas morreram de doenças relacionadas ao HIV em todo o mundo, enquanto que o número de crianças (menores de 15 anos) vivendo com HIV foram de 1,0 milhão [1,3 milhão – 2,2 milhões] (UNAIDS, 2021a).

Ainda de acordo com dados estatísticos publicados pelo Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS), cerca de 5.500 jovens mulheres com idade entre 15 e 24 anos são infectadas pelo HIV todas as semanas. Na África Subsaariana, cinco em cada seis novas infecções entre adolescentes de 15 a 19 anos acontecem em meninas. Além disso, em algumas regiões, mulheres que sofreram violência física por parceiro íntimo têm 1,5 vezes mais probabilidade de contrair o HIV do que as mulheres que não sofreram essa violência. Mulheres e meninas representaram cerca de 48% de todas as novas infecções por HIV no ano de 2019. (UNAIDS, 2021a).

A AIDS é de notificação compulsória desde 1986 por meio de Portaria nº 542 de 22 de dezembro de 1986 (BRASIL, 1986), enquanto a infecção pelo HIV em gestantes e crianças expostas ao risco de transmissão vertical passou a ser de notificação compulsória a partir de 2000 através da Portaria nº 993, de 04 de Setembro de 2000 (BRASIL, 2000), e infecção pelo HIV em 2014 pro meio da Portaria nº 1.271, de 6 de Junho de 2014 (BRASIL, 2014a).

No período de 1980 a junho de 2020, 1.011.617 casos de AIDS foram detectados no Brasil e desde o ano de 2012 é observado uma diminuição na taxa de detecção de AIDS no país, passando de 21,9/100 mil habitantes para 17,8/100 mil habitantes em 2019, apresentando um decréscimo de 18,7%. De 2007 a junho de 2020 notificou-se no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) 342.459 casos de infecção pelo HIV no Brasil, em que o maior número, 44,4% (152.029) ocorreu na região

Sudeste, 20,0% (68.385) na região Sul, 19,0% (65.106) na região Nordeste, 9,0% (30.943) na região Norte, e 7,6% (25.966) na região Centro-Oeste (BRASIL, 2020a).

No ano de 2019 foram diagnosticados no Brasil 41.919 novos casos de infecção pelo HIV, sendo 11,8% (4.948) na região Norte, 25,6% (10.752) na região Nordeste, 35,3% (14.778) no Sudeste, 18,2% (7.639) no Sul, e 9,1% (3.802) na região Centro-Oeste, e 37.308 casos de AIDS, com uma taxa de detecção de 17,8/100 mil habitantes. Registrou-se ainda no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) um total de 10.565 óbitos por causa básica AIDS, com taxa de mortalidade de 4,1/100 mil habitantes (BRASIL, 2020a).

Em relação ao sexo, um maior número é observado no sexo masculino, em que foi notificado durante o período de 2007 a junho de 2020, 237.551 (69,4%) casos de HIV em homens, enquanto que em mulheres foram notificados 104.824 (30,6%) casos da infecção. A razão de sexo no ano de 2019 foi de 2,6, o que corresponde a 26 homens para cada 10 mulheres, estas por sua vez, segundo a categoria de exposição, são infectadas em sua maioria pela exposição heterossexual (86,6%) e 1,3% pelo uso de drogas injetáveis (UDI) (BRASIL, 2020a).

Quanto as gestantes, foram notificadas no SINAN durante o período de 2000 à junho de 2020, 134.328 gestantes infectadas com o HIV, em que a maioria (37,7%) eram residentes da região Sudeste, 29,7% residiam na região Sul, 18,1% na região Nordeste, 8,6% na região Norte, e apenas 5,8% residiam na região Centro-Oeste. Em 2019 identificou-se 8.312 gestantes portadoras de HIV, seguindo a tendência nacional quanto ao maior número de casos nas regiões, em que a maioria (32,8%) residiam na região Sudeste, 26,6% no Sul, 22,0% no Nordeste, 12,5% no Norte e 6,0% na região Centro-Oeste (BRASIL, 2020a; BRASIL, 2021a).

Observou-se um aumento de 21,7% na taxa de detecção no período de dez anos, pois em 2009 registrou-se 2,3 casos/ mil nascido vivos, e em 2019 essa taxa foi de 2,8/ mil nascidos vivos, podendo este em parte ser explicado pela ampliação do diagnóstico no pré-natal e a melhoria da vigilância na prevenção da transmissão vertical. As regiões que apresentaram os maiores incrementos na taxa foram a Norte e Nordeste, observando 83,3% de aumento nos últimos dez anos (BRASIL, 2020a).

Na região Norte, o número de gestantes infectadas pelo HIV foi de 11.587, desde o ano de 1980 a junho de 2020, com maior taxa de detecção observada no ano de 2017 e 2019, representando 3,3 casos/ mil nascidos vivos (BRASIL, 2021a).

No estado do Tocantins, foram registrados casos 696 gestantes infectadas pelo HIV durante o período de 1980 a junho de 2020. O maior número foi observado no ano de 2018, em que foram notificadas 63 gestantes infectadas, cuja taxa de detecção foi de 2,5 casos/ mil nascidos vivos. No ano de 2019 por sua vez, observou-se um decréscimo neste número, o qual correspondeu a 49 gestantes infectadas e taxa de detecção de 1,9 casos/ mil nascidos vivos (BRASIL, 2021a).

Em menores de cinco anos, a taxa de detecção de AIDS sofreu uma queda nos últimos dez anos, em que passaram de 3,6 casos/100.000 habitantes em 2009, para 1,9 casos/100.000 habitantes em 2019, representando uma queda de 47,2%. Observou-se esta queda em todas as regiões do Brasil; na região Norte esta redução foi de 29,8% nos últimos dez anos. Esta taxa tem sido utilizada como um indicador para o monitoramento da transmissão vertical, a qual foi responsável pela maioria dos casos (88,8%) de AIDS em menores de treze no ano de 2019 (BRASIL, 2020a).

3.4 PATOGENIA

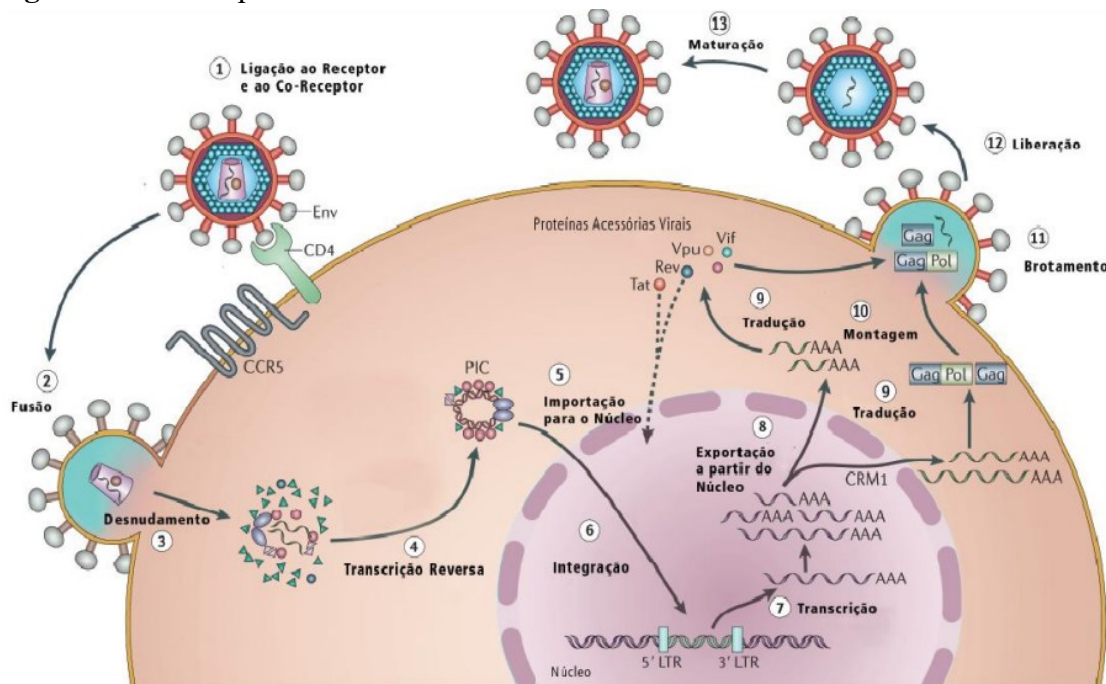
Nas primeiras horas após a infecção, o vírus e células infectadas atravessam a barreira da mucosa e se estabelecem no local da infecção onde continuam a infectar outras células (BRASIL, 2018a).

As células que apresentam em sua superfície a glicoproteína CD4 são consideradas de eleição para a infecção pelo HIV-1, ocorrendo principalmente nos Linfócitos T CD4+. Desta forma, a primeira fase da replicação viral inicia-se pela adsorção da glicoproteína 120, presente no vírus, ao domínio aminoterminal da glicoproteína de superfície celular CD4 (Figura 2), levando a uma mudança conformacional na gp120, que irá interagir com uma molécula receptora de quimiocinas, que funciona como correceptor para o vírus (TRABULSI e ALTERTHUM, 2015).

Após a entrada do HIV, ocorre a perda do capsídeo e liberação do RNA viral no citoplasma da célula hospedeira, o qual é transcrito em DNA pela ação da enzima transcriptase reversa. A molécula de DNA viral é transportada ao núcleo e integra-se ao DNA cromossômico da célula alvo, controlando a produção de proteínas estruturais e não estruturais levando ao brotamento de novos vírus através da célula (Figura 2), sendo que alguns vírus podem não ser liberados, permanecendo em latência. O DNA viral

pode ainda permanecer como um provírus, escondido no cromossomo da célula hospedeira, não produzindo novos HIV's. (TRABULSI e ALTERTHUM, 2015; TORTORA, FUNKE e CASE, 2017).

Figura 2 –Ciclo replicativo do HIV-1.



Fonte: Brasil (2018).

Através da infecção das células T auxiliares (células CD4+) o vírus provoca uma supressão da imunidade celular, predispondo o hospedeiro a diversas infecções oportunistas e também a alguns tipos de câncer, como o linfoma e sarcoma de Kaposi (WARREN, 2016).

Além das células T auxiliares, os macrófagos, monócitos, as células dendríticas, as células de Langerhans, as células da microglia e astrócitos, por exibirem em sua superfície a molécula CD4, também são alvos da infecção pelo HIV (BLACK, 2016; TRABULSI e ALTERTHUM, 2015). Os monócitos e macrófagos do encéfalo quando infectados, levam a produção de células gigantes multinucleadas, acarretando em importantes sintomas do sistema nervoso central (WARREN, 2016).

Algumas células infectadas podem tornar-se células T de memória, que ao invés de serem mortas, servem como reservatório do HIV latente, persistindo por décadas. Tal habilidade, assim como a de permanecer como um provírus, o protege do sistema

imune. Além disso, as rápidas mudanças antigênicas também o permite escapar das defesas imunes do hospedeiro (TORTORA, FUNKE e CASE, 2017).

Devido ao estabelecimento da resposta imunológica inata, uma quantidade adicional de células T é atraída para o foco da infecção, no entanto ocorre um aumento da replicação viral, devido a infecção desta população de células. Desta forma ocorre a disseminação viral inicialmente para os linfonodos locais, e assim sistematicamente, mantendo a produção viral nos tecidos linfóides. O pico da viremia em decorrência da replicação e circulação do vírus na corrente sanguínea ocorre cerca de 21 a 28 dias após a exposição, levando ao acentuado declínio no número de linfócitos T CD4+ (BRASIL, 2018a).

A atividade dos linfócitos citotóxicos CD8+ consiste na principal resposta à infecção pelo HIV, estes respondem à infecção inicial e podem controlá-la por anos. No entanto, o esgotamento dos linfócitos T citotóxicos é o que acarreta o surgimento do quadro clínico da AIDS. Estas células perdem sua efetividade devido ao fato de os linfócitos T CD4 morrerem, assim a suplementação de citocinas, como a Interleucina-2, necessárias para a ativação dos linfócitos T citotóxicas, não se torna suficiente (WARREN, 2016).

3.5 ASPECTOS CLÍNICOS

O indivíduo infectado pode apresentar diversas manifestações clínicas que decorrem desde a fase aguda a fase avançada da infecção, cujo tempo médio entre o contágio e o surgimento da enfermidade se dá em torno de uma década naqueles que não recebem tratamento (BRASIL, 2018a).

A infecção aguda constitui-se nas primeiras semanas da infecção, na qual o vírus se replica agressivamente nos tecidos linfóides. Manifestações inespecíficas como febre, linfadenomegalia generalizada, anorexia, mal-estar, esplenomegalia, hepatomegalia, icterícia, *rash* cutâneo, plaquetopenia e diarreia podem ocorrer, sendo denominado de Síndrome Retroviral Aguda (SRA). Há ainda nesta fase elevada carga viral e baixos níveis de linfócitos CD4+, tornando o indivíduo altamente infectante (BRASIL, 2018b; FOCCACIA e VERONESI, 2015).

Além destes, náuseas, vômitos e úlceras orais são alguns dos sintomas digestivos que podem estar presentes. A dor ocular e cefaléia são as manifestações neurológicas

mais comuns, podendo raramente ocorrer quadro de meningite asséptica, neurite periférica sensitiva ou motora, paralisia do nervo facial ou síndrome de Guillan-Barré.(BRASIL, 2018b; RACHID e SCHECHTER, 2017).

Após o período correspondente à infecção aguda, o paciente entra no período de latência clínica permanecendo clinicamente assintomático, sendo possível observar uma linfadenopatia generalizada persistente(FOCACCIA e VENORESI, 2015; RACHID e SCHECHTER, 2017), além de plaquetopenia, anemia e leucopenia leve. Também é observado nessa fase um aumento no número de LTCD4+, apresentando-se geralmente acima de 350 células/mm³ de sangue. Ainda assim, mesmo na ausência de sinais e sintomas clínicos decorrentes da infecção, o vírus continua a replicar-se no organismo, principalmente nos LTCD4+ de memória (TRABULSI e ALTERTHUM, 2015; BRASIL, 2018a).

Com a progressão da infecção, sintomas como febre, perda ponderal, sudorese noturna, fadiga, diarreia crônica, cefaleia, alterações neurológicas, infecções bacterianas e lesões orais tornam-se mais frequentes, além de herpes-zoster. A contagem de LT-CD4+ sofre diminuição neste período, podendo estar entre 200 e 300 céls/mm³ (BRASIL, 2018a). A meningoencefalite asséptica autolimitada provocada pela invasão do HIV no Sistema Nervoso Central (SNC) é o quadro mais comum, ocorrendo nos primeiros estágios da infecção, enquanto que uma encefalopatia progressiva associada ao HIV é observada em indivíduos com AIDS (GOERING et al., 2014).

A AIDS é a fase mais grave da infecção pelo HIV, o portador tem seu sistema imunológico muito danificado e adquire doenças graves as quais são chamadas de infecções oportunistas (CDC, 2021c), sendo o surgimento destas considerado um definidor da AIDS. Entre as infecções oportunistas, destaca-se a pneumocistose, neurotoxoplasmose, tuberculose pulmonar atípica ou disseminada, meningite criptocócica e retinite por citomegalovírus. Neoplasias como Sarcoma de Kaposi, linfoma de Hodgkin e câncer de colo uterino, são mais comuns. Em tais situações a contagem de LT-CD4+ encontra-se abaixo de 200 céls/mm³ (BROOKS et al., 2014; BRASIL, 2018b).

O HIV pode ainda provocar doenças devido ao dano direto a certos órgãos ou por processos inflamatórios, como miocardiopatia, nefropatia e neuropatia, podendo estar presente durante toda a evolução da infecção pelo vírus (BRASIL, 2018b).

3.6 DIAGNÓSTICO

É mais comumente utilizado no diagnóstico da infecção pelo HIV o imunoenensaio, representados como testes imunoenzimáticos do tipo ELISA (*Enzyme-Linked Immunosorbent Assay*), sendo o de 4ª geração mais sensível e específico que os de gerações anteriores, detectando todas as classes de anticorpos anti-HIV, além de ser capaz de detectar o antígeno p24; e Testes Rápidos (TR), que conferem resultados em até 30 minutos e possui especificidade >99,0% e sensibilidade >99,5%. Podem ainda ser utilizados os testes complementares como o Western Blot (WB), Imunoblot (IB), Imunofluorescência Indireta (IFI) e Testes Moleculares, os quais foram desenvolvidos devido a possibilidade de ocorrer resultados falso-positivos aos testes supracitados. O WE e IB envolvem o uso de tiras de membrana com proteínas nativas do HIV, já a detecção direta de componentes do vírus (antígeno p24, RNA ou DNA pró-viral) por meio de testes moleculares são especialmente úteis para o diagnóstico em crianças com idade inferior a 18 meses e na infecção aguda em adultos (BRASIL, 2018a).

O ensaio imunoenzimático ELISA (*Enzymelinked immunosorbent assay*) foi introduzido em 1985 na triagem de amostras, seguido da realização do Western blot (WB) das amostras reativas. Ambos testes são universalmente utilizados e classificados como “estratégia convencional de diagnóstico da infecção pelo HIV”. Apesar da precisão do teste ELISA, este requer uma estrutura laboratorial e coleta de insumos para a realização da testagem, o que pode conferir uma certa dificuldade (SANTOS e OLIVEIRA, 2020), no entanto, os testes ELISA do tipo sanduíche ou imunométrico são muito utilizados do diagnóstico da infecção pelo HIV (BRASIL, 2014b).

Para o correto diagnóstico, deve-se levar em consideração a fase clínica da doença, a qual pode manifestar-se de diferentes formas nos indivíduos, cujo quadro clínico deve ser considerado na fase inicial da infecção. A detecção do vírus no sangue através do exame ocorre em torno de 3 a 12 semanas após a aquisição do vírus, sendo este período – entre a infecção e constatação dos anticorpos pelos testes sorológicos – correspondente a janela imunológica. Desta forma, é necessário atentar-se para os casos de infecção recente e resultado negativo para a sorologia anti-HIV (UNICEF, 2008).

Os métodos laboratoriais vêm sendo aperfeiçoados e os kits comerciais para detecção da infecção pelo HIV tem-se aprimorados, possibilitando a redução do período

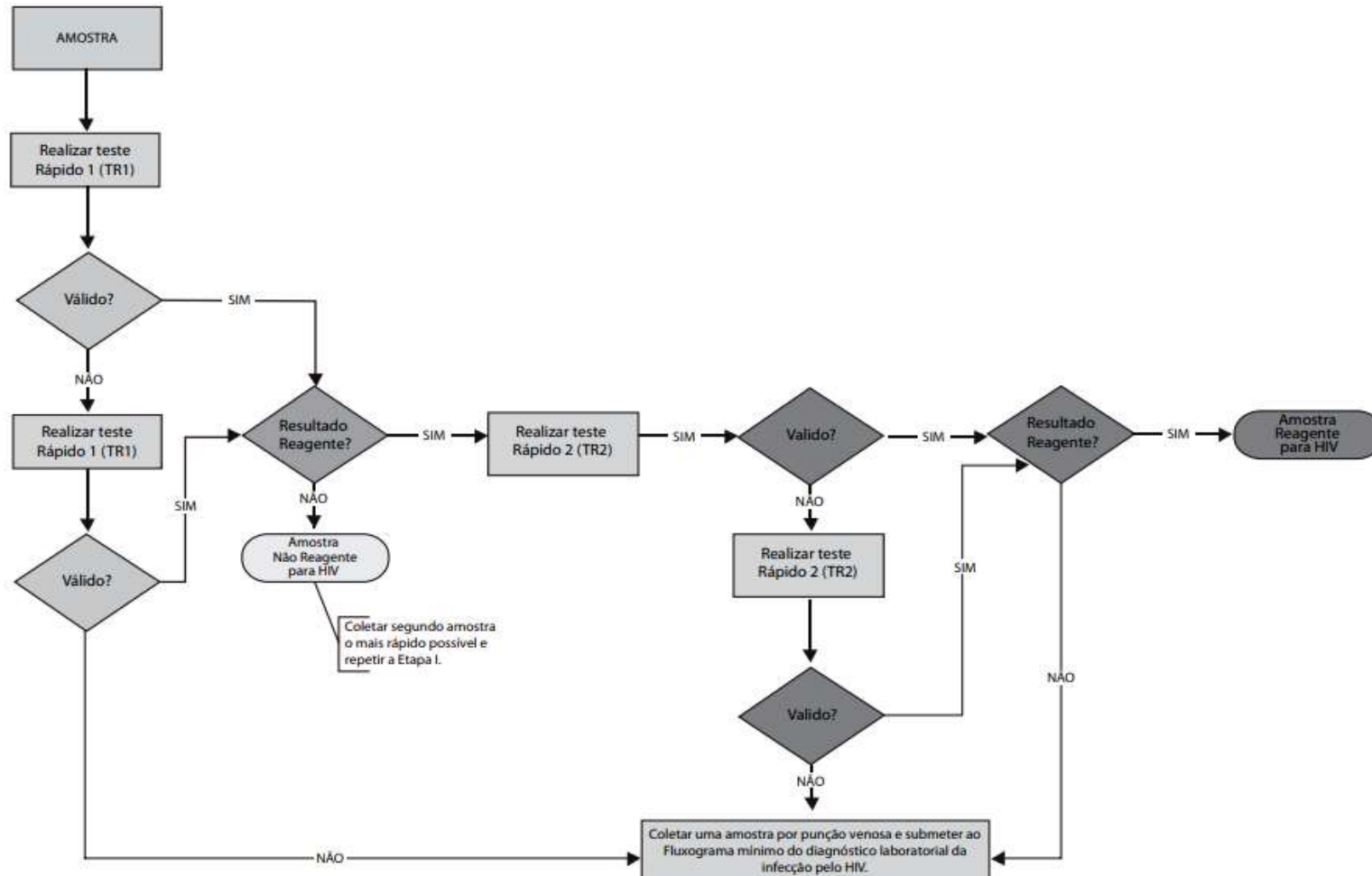
da janela imunológica e aumento da capacidade de detectar o HIV-1 e HIV-2 e seus vários subtipos (GOUVÊA, 2015), de forma que as estratégias de testagem melhorem a qualidade do diagnóstico da infecção recente pelo HIV e, forneça uma base racional para assegurar que o diagnóstico seja seguro e concluído com celeridade (BRASIL, 2017b).

É importante ressaltar a ocorrência de falhas durante a realização dos testes, cujas causas podem relacionar-se a diversos fatores, variando desde a baixa qualidade do teste, à falhas diretamente causadas pelo profissional que o executa e local de execução do mesmo. Assim, para a obtenção de um resultado confiável, faz-se essencial seguir rigorosamente as instruções do fabricante (BRASIL, 2014c).

Caso não seja detectado nenhum anticorpo na amostra, o resultado é considerado negativo, e caso detecte-se algum anticorpo contra o HIV, faz-se necessário a realização de outro teste adicional, o confirmatório, podendo este ser o Western Blot, Teste de Imunofluorescência indireta para o HIV-1, o Imunoblot ou o teste rápido.(BRASIL, 2017a).

O diagnóstico sorológico da infecção é realizado com pelo menos dois testes, desde o início da epidemia do HIV, sendo um inicial e o segundo mais específico, com vistas à complementação do resultado do teste inicial. Assim, para cobrir as necessidades de triagem e confirmar a infecção pelo HIV, utiliza-se de fluxogramas, formados por dois ou mais testes combinados, como o constante na Figura 2, no qual faz-se o uso de testes rápido (TR1 e TR2) realizados em sequência com amostras de sangue (BRASIL, 2018a).

Figura 3 – Fluxograma para diagnóstico da infecção pelo HIV utilizando testes rápidos.



Fonte: BRASIL, 2012.

Assim, cabe ao profissional de saúde habilitado avaliar o momento oportuno para o início da terapia após a constatação da infecção pelo HIV, com resultado obtido através de dois resultados reagentes aos testes rápidos (TR1 e TR2) com diferentes antígenos e preferencialmente com a quantificação da carga viral do HIV (CV-HIV) (BRASIL, 2018a).

No aconselhamento pós teste deve ser reforçada as orientações acerca da prevenção de possíveis situações de risco, devendo o profissional de saúde estar atento, pois os resultados negativos podem gerar uma tranquilidade momentânea e conseqüentemente a desvalorização das práticas seguras (BRASIL, 2010). Desta forma é importante a oferta de teste de HIV, pois mesmo a infecção não havendo cura, há tratamento, e quanto mais cedo o indivíduo for diagnosticado e tratado, em melhores condições estará seu sistema imunológico e conseqüentemente sua qualidade de vida (BRASIL, 2017a).

Durante o pré-natal existe a possibilidade de realização tanto dos exames sorológicos quanto dos testes rápidos para HIV e sífilis, sendo este um fator essencial para o diagnóstico e tratamento precoce, assim como adesão às medidas de intervenção que visam a redução da transmissão vertical destas enfermidades, devendo a gestante ser orientada acerca da importância desta testagem e dos benefícios que o diagnóstico precoce pode promover (ARAUJO et al., 2018; BRASIL, 2019c). Esta testagem deve ser realizada no primeiro trimestre gestacional, especialmente na primeira consulta de pré-natal, no início do terceiro trimestre de gestação, parto, podendo ser realizado em qualquer outro momento que haja exposição de risco ou violência sexual (BRASIL, 2019c).

Os testes rápidos são os métodos de preferência para o diagnóstico, pois permitem o início adequado da TARV e resposta virológica mais precoce. Quanto à testagem laboratorial, esta pode ser utilizada, desde que a entrega do resultado ocorra em até 14 dias. A realização da testagem rápida é ainda recomendada na admissão da mulher na maternidade, devendo ser ofertada nessa ocasião a testagem combinada para HIV, sífilis e hepatite B (BRASIL, 2019c).

Durante esta fase de diagnóstico um dos cuidados de grande relevância a ser tomado pelo profissional de saúde consiste no aconselhamento antes e após o teste, pois após o mesmo deverá ser realizadas ações educativas e esclarecimentos acerca do exame e resultados. Caso o resultado dê positivo, deve-se realizar orientações quanto a

transmissão vertical, transmissão do HIV e demais infecções sexualmente transmissíveis (IST), assim como suas medidas de prevenção (LIMA et al., 2017a).

O teste deve ser realizado mediante concordância da gestante e aconselhamento, o qual deve ser realizado por profissional de nível superior devidamente capacitado. Assim, torna-se importante a participação ativa do profissional de saúde, como o enfermeiro, na realização de testes rápidos anti-HIV, pois este oferece suporte e aconselhamento seja mediante resultados positivos como negativos (SANTOS e OLIVEIRA, 2020).

Devem ser considerados durante o aconselhamento pré-teste a janela imunológica, o esclarecimento sobre a realização dos testes de HIV e sífilis e os significados dos resultados positivo, negativo e indeterminado, as vantagens de um diagnóstico precoce tanto para o controle da doença quanto para a prevenção da transmissão vertical e a confiabilidade da realização do teste do anti-HIV e sua realização voluntária (BRASIL, 2010).

Assim quando for constatado que a gestante é soropositiva, deve ser disponibilizado a esta os medicamentos antirretrovirais durante o atendimento. O acesso ao tratamento é essencial para saúde tanto da gestante como para a prevenção da transmissão vertical do HIV (UNICEF, 2008). Com a obtenção de um resultado positivo para o teste tardiamente, há a redução de êxito da profilaxia na gestante. É necessário que haja reforço dos procedimentos preconizados pelo Ministério da Saúde juntamente com as equipes, assim como possibilitar que todas as gestantes realizem testes anti-HIV e de gravidez no primeiro trimestre gestacional (SOUZA et al., 2016).

Desta forma, o diagnóstico precoce da infecção na gestante permite a diminuição da carga viral através da terapia antirretroviral (TARV), redução do risco de transmissão para o bebê durante o parto e possibilita a organização sobre a via de parto (SIQUEIRA et al., 2020).

3.7 TRATAMENTO

Desde a descoberta da AIDS em 1981 e de sua causa em 1983, diversos novos medicamentos antirretrovirais (ARV) para o tratamento do HIV foram criados. Os medicamentos antirretrovirais pertencentes a diferentes classes atuam contra o HIV de maneiras diferentes, cuja combinação promove maior eficácia no controle do vírus e

menor chances a promover resistência aos medicamentos, do que quando administrados isoladamente (UNAIDS, 2021b).

Atualmente há 23,3 milhões de pessoas em todo mundo em tratamento para o HIV. Esta terapia promove melhores resultados quando iniciada logo após a infecção ao invés de atrasar o tratamento até o surgimento dos sintomas. Uma pessoa vivendo com HIV que inicia a terapia antirretroviral terão hoje a mesma expectativa de vida que uma pessoa da mesma idade que não possui HIV, pois a mesma previne doenças e incapacidades relacionadas ao HIV e salva vidas (UNAIDS, 2021b).

O tratamento da infecção pelo HIV com a TARV melhora drasticamente os desfechos clínicos e a expectativa de vida dos pacientes, a qual tem por objetivo a diminuição da morbidade e mortalidade das pessoas vivendo com HIV (PVHIV). Em decorrência dos avanços no desenvolvimento dos esquemas antirretrovirais (ARV), esta infecção pode hoje ser tratada como uma doença crônica complexa (FOCACCIA e VERONESI, 2015).

Antes do início da TARV deve-se ser realizada pelos profissionais de saúde uma discussão acerca da disposição e prontidão dos pacientes em iniciarem a terapia, o regime medicamentoso, dosagem, programação, benefícios, possíveis efeitos adversos e visitas de acompanhamento e monitoramento que se fazem necessário. Deve ainda considerar o estado nutricional, quaisquer comorbidades e outros medicamentos em uso para avaliar as possíveis interações, contraindicações e ajuste de dose (WHO, 2016b).

A terapia antirretroviral (TARV) combinada impede que o HIV se multiplique podendo suprimir o HIV a níveis indetectáveis no sangue, permitindo que o sistema imunológico do portador se recupere e supere as infecções evitando o desenvolvimento de AIDS e outros efeitos de longo prazo da infecção pelo HIV (UNAIDS, 2021b).

O apoio da comunidade e dos pares faz-se importante no preparo de uma pessoa para o início da TARV, os quais devem ser avaliados quanto a necessidade de suporte psicossocial para otimização da adesão. Além disso, os pacientes que iniciam a TARV devem receber também aconselhamento quanto o sexo seguro, uso de preservativos, devendo evitar atividades de alto risco, como o compartilhamento de equipamentos de injeção a fim de prevenir a transmissão do HIV à outras pessoas (WHO, 2016b).

Há seis classes de drogas ARV disponíveis para o tratamento das PVHIV: inibidores da transcriptase reversa nucleosídeos/nucleotídeos (ITRN/ITRNt), inibidores da transcriptase reversa não análogo de nucleosídeo (ITRNN), inibidores de protease

(IP), inibidores de fusão (IF), inibidores de integrase (INI) e antagonistas de receptores CCR5 ou inibidores de entrada (FOCACCIA e VERONESI, 2015).

A terapia antirretroviral (TARV) deve ser iniciada em todos os adultos que vivem com HIV independentemente do estágio clínico e em qualquer contagem de células CD4. No entanto como prioridade, a mesma deve ser iniciada em todos os adultos com doença clínica grave ou avançada e em adultos com contagem de CD4 menor a 350 células/mm³ (WHO, 2016), assim como em pacientes com tuberculose ativa, coinfeção com HBV (hepatite B) e HCV (hepatite C) e em risco cardiovascular elevado. A TARV deve também ser iniciada em todas as mulheres grávidas e lactantes vivendo com HIV, independentemente do estágio clínico e em qualquer contagem de células CD4, devendo ser continuada ao longo da vida (BRASIL, 2018b).

Os primeiros medicamentos ARV surgiram na década de 1980, os quais agem inibindo a multiplicação do HIV no organismo, evitando o enfraquecimento do sistema imunológico, assim o desenvolvimento e evolução dos antirretrovirais para tratar HIV transformaram a infecção que era quase sempre fatal, para uma condição crônica controlável. No Brasil, desde o ano de 1996 os medicamentos são distribuídos gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e desde 2013 o mesmo garante tratamento para todas as pessoas vivendo com HIV, independentemente da carga viral (CV) (BRASIL, 2021b).

São conhecidos como pertencentes às classes dos ITRN/ITRNTos medicamentos abacavir (ABC), didanosina (ddl), lamivudina (3TC), tenofovir (TDF), zidovudina (AZT) e emtricitabina (ETC). Na classe dos ITRNN compreendem o efavirenz (EFV), nevirapina (NVP), etravirina (ETR). Na classe dos inibidores de protease (IP) está incluído o ritonavir (RTV), atazanavir (ATV), lopinavir (LPV), darunavir (DRV), saquinavir (SQV), fosamprenavir (FPV), tipranavir (TPV). Na classe de inibidores de fusão (IF) está incluso o enfuvirtida (T-20), enquanto que na classe de antagonistas de correceptores CCR5 está incluso o maviroque (MVQ). Por fim, a classe de inibidores da integrase (INI) compreende os medicamentos raltegravir (RAL) e dolutegravir (DTG) (FOCACCIA e VERONESI, 2015; BRASIL, 2018b).

Os fármacos inibidores de fusão/entrada atuam impedindo a entrada do vírus na célula tendo como alvo a região gp41 do envelope, no caso do enfuvirtida, e bloqueando o receptor de quimiocina CCR5, no caso do maviroque. Os inibidores da transcriptase reversa provocam o término da síntese do DNA viral por meio de inibição competitiva.

Os inibidores de integrase têm como alvo a enzima integrase, a qual tem a função de integrar o complexo contendo o cDNA no cromossomo do hospedeiro para formar o provírus do HIV. Os inibidores de protease por sua vez atuam na enzima protease cuja função consiste na clivagem de longas proteínas precursoras virais em proteínas estruturais menores e maduras e em proteínas funcionais, tais como as do capsídeo, este processo de clivagem ocorre à medida que o vírus está brotando da membrana celular (TORTORA, FUNKE e CASE, 2017).

Em gestantes, a TARV pode ser iniciada logo após a coleta de exames antecedendo os resultados de LT-CD4+ e CV, principalmente naquelas que iniciam tardiamente o acompanhamento e pré-natal, com vistas à supressão viral de forma mais rápida. A supressão viral por sua vez é um fator determinante na redução da transmissão vertical (TV). Assim, a CV-HIV materna inferior a 50 cópias/mL próxima ao parto, e o uso de TARV durante a gestação, reduzem a taxa de transmissão vertical de cerca de 30% para menos de 1% (BRASIL, 2018b).

O desejo da gestante em proteger a saúde do filho e de se manter saudável leva à uma melhor adesão, sendo a adesão insuficiente a principal causa para a não supressão viral, portanto a equipe de saúde deve atentar-se aos aspectos individuais e dinâmicos que podem vir a afetar a adesão, além da importância de serem informadas sobre os benefícios da TARV. A CV-HIV materna, o uso da TARV durante a gestação e a relação entre o tempo de uso de TARV efetiva e o parto determinam o risco de transmissão vertical (BRASIL, 2019c).

Em adultos, a TARV inicial deve incluir a combinações de três antirretrovirais, do qual dois devem ser pertencentes à classe dos ITRN/ITRNt, associados a uma outra classe de ARV.No Brasil, o esquema inicial para adultos consiste na combinação do lamivudina (3TC) e tenofovir (TDF), ambos ITRN/ITRNt, associados a algum fármaco ITRNN, IP ou INI (BRASIL, 2018b).

Para a escolha dos fármacos a serem utilizados no tratamento de gestantes, leva-se em consideração se a mulher é virgem de TARV ou se já fez uso prévio, o momento do início da TARV em relação à concepção, a idade gestacional, condição clínica e imunológica da mulher, sensibilidade aos ARV no exame de genotipagem, segurança do ARV no primeiro trimestre gestacional, presença de hepatite B, sinais e sintomas gravídicos que podem vir a piorar com o uso da TARV, além da escolha da mulher(BRASIL, 2020b).

Portanto ficou estabelecido que a TARV de preferência para início de tratamento no primeiro trimestre consiste no uso do TDF/3TC/EFZ na ausência de mutações para os ITRNN que deve ser confirmado pela genotipagem, e caso esta não esteja disponível ou mediante comprovação de resistência aos ITRNN, o tratamento deve ser iniciado com o uso do TDF/3TC associado ao ATV/r. Alternativamente a estes esquemas, devido impossibilidade de composição da TARV com os antirretrovirais supracitados de preferência, pode-se utilizar o DRV/r (darunavir potencializado por ritonavir) (BRASIL, 2020b).

A associação do TDF/3TC é preferível por possuir facilidade posológica necessitando de dose única diária, e em casos de impossibilidade do uso destes dois, pode ser utilizada a associação do AZT/3TC. Caso esta segunda opção não possa ser utilizada, recomenda-se o uso do ABC associado ao 3TC (BRASIL, 2019c).

Quanto à TARV preconizada no segundo trimestre gestacional, deve-se optar pelo uso do TDF/3TC associado ao DTG. Em casos de contraindicação à este último, utilizar o EFZ, e na impossibilidade deste, utilizar o ATV/r, cuja substituição pode ser realizada pelo DRV/r. Em casos de contraindicação ao DTG e início tardio do pré-natal, a introdução do RAL deve ser avaliada (BRASIL, 2020b).

A classe dos inibidores de integrase (INI) apresenta vantagens em comparação às demais, pois trata-se de uma medicação potente para a rápida redução da CV, não havendo evidências de resistência transmitidas a essa classe no Brasil, além disso possui boa tolerabilidade (BRASIL, 2019c).

Alguns fatores que impedem a adesão de gestantes soropositivas às estratégias assistenciais no pré-natal, parto e puerpério consistem na falta de acesso aos serviços de saúde, medo do preconceito, falta de capacitação profissional, baixo nível econômico e de escolaridade, falta de aconselhamento pré e pós testes, falta de qualidade do pré-natal, aceitação da gestação, além da dificuldade no acesso ao teste anti-HIV (LIMA et al., 2017b).

Apesar de ainda não haver cura para a infecção pelo HIV, o tratamento com os medicamentos antirretrovirais permite que a pessoa leve uma vida com qualidade, assim, quanto mais cedo for realizado o diagnóstico e iniciado o tratamento, melhor será a qualidade de vida desta, e menor será a probabilidade de evolução da infecção para a AIDS. Também é importante que o (a) paciente esteja em acompanhamento contínuo e

integral, mesmo estando bem, pois no surgimento de qualquer intercorrência, a mesma será manejada proporcionando maiores chances de sucesso (BRASIL, 2017a).

Além disso, a adesão à terapia e aos cuidados durante a gestação confere benefícios não apenas no que tange a prevenção da transmissão vertical, o qual é o principal objetivo, mas também proporciona o autocuidado durante a gestação e após esta e melhora a qualidade de vida durante as fases de pré-natal, parto e puerpério (LIMA et al., 2017a).

3.8 PREVENÇÃO E CONTROLE

De forma geral, algumas medidas importantes para a prevenção da infecção pelo HIV consistem no uso de preservativo em todas as relações sexuais, o não compartilhamento de seringas, agulhas e outros objetos perfurocortantes não esterilizados com outras pessoas, e para aquelas mulheres que vivem com HIV/AIDS, não realizar a amamentação, sendo necessária a realização do acompanhamento pré-natal com vistas à prevenção da transmissão vertical do HIV (BRASIL, 2017a).

No entanto, a prevenção do HIV compreende distintas ações que podem estar tanto diretamente voltadas ao combate do HIV, como aos fatores associados à infecção, recebendo o termo prevenção combinada do HIV, pois engloba a combinação de três eixos de intervenções: as biomédicas, comportamentais e estruturais (BRASIL, 2018b).

A intervenção biomédica está focada na redução do risco à exposição dos indivíduos ao HIV, lançando mão de estratégias que impeçam sua transmissão direta; a intervenção comportamental compreende a abordagem dos diferentes graus de risco a quais os indivíduos estão expostos; as intervenções estruturais constituem-se de estratégias voltadas a interferir nos aspectos sociais, culturais, políticas e econômicos responsáveis por gerar e potencializar situações de vulnerabilidades aos indivíduos (BRASIL, 2018b; BRASIL, 2017c).

No que tange a prevenção da transmissão materno-infantil do HIV, é importante ressaltar que a gestação é caracterizada por um período de intensas transformações e adaptação para a chegada de um novo membro familiar, se justificando como um dos motivos para a consulta na atenção primária. Por ser um momento de vulnerabilidade da gestante, torna-se propício o desenvolvimento de ações de promoção e prevenção à

saúde da gestante e criança, assim como a inclusão do parceiro durante as atividades de assistência, desde que seja da vontade da mulher (BRASIL, 2017c).

O período pré-natal constitui um dos momentos imprescindíveis à implementação de ações de promoção à saúde e prevenção no âmbito da saúde materno-infantil (SANTOS e OLIVEIRA, 2020). Quando não são realizadas as intervenções de profilaxia, a transmissão vertical do HIV pode ocorrer em cerca de 25% das gestações de mulheres infectadas (BRASIL, 2007). No entanto esta taxa pode ser reduzida para níveis entre 1% a 2% com a aplicação das medidas de intervenção preconizadas pelo Ministério da Saúde (GOUVÊA, 2015).

Assim, as reduções na taxa de transmissão vertical dependem de intervenções que não devem ser direcionadas apenas para a população sabidamente afetada pelo HIV/AIDS, mas também através da oferta de ações de saúde de qualidade à todas as mulheres, especialmente no pré-natal (PATRIOTA e MIRANDA, 2011), pois a realização de condutas padronizadas contribui significativamente para a redução da transmissão vertical do HIV quase na totalidade dos casos (GOUVÊA, 2015).

A promoção da saúde é essencial para que gestantes e puérperas portadoras do HIV obtenham suporte e consigam atingir uma qualidade de vida durante o pré-natal, parto e puerpério (LIMA et al., 2017a).

Algumas das medidas para evitar a transmissão do HIV ao bebê consiste na testagem o mais breve possível, pois quanto mais cedo a infecção for diagnosticada e tratada, mais eficazmente o medicamento antirretroviral irá prevenir a transmissão para a criança. Caso a mulher não tenha HIV, mas seu parceiro é soropositivo e há o pensamento em engravidar, deve ser considerada a profilaxia pré-exposição (PrEP), cuja opção auxilia na proteção da mulher e criança de contrair o HIV. Em gestantes diagnosticadas com HIV, o tratamento deve ser realizado conforme prescrito na gravidez e parto, o bebê deve receber medicação por 4 a 6 semanas após o parto, além de evitar a amamentação com leite materno (CDC, 2021d).

Para uma mulher em curso de uma gestação, a recepção de um diagnóstico da infecção pelo HIV implica em intensas transformações para a vida daquela gestante (HSIEH et al., 2014). O ato do aconselhamento revela-se como um importante papel no rompimento da transmissão do HIV, especialmente na transmissão vertical, pois durante este ato, será ofertado para as gestantes o esclarecimento de possíveis dúvidas e informações sobre as formas de infecção, prevenção, e tratamento disponíveis, seus

efeitos e possibilidade de infecção do bebê, a partir da confirmação do diagnóstico (PATRIOTA e MIRANDA, 2011).

Quanto à terapia antirretroviral (TARV) com associação de três ARV, esta deve ser disponibilizada à todas as gestantes portadoras de HIV devido sua segurança, baixa probabilidade de resistência viral e efetivo poder de inibir a replicação viral, devendo ser administrada afóra da situação imunológica, virológica ou clínica. Independente da via de parto, as gestantes devem receber o AZT por via endovenosa no mínimo três horas anteriores a cesárea eletiva ou desde o momento do trabalho de parto até o clampeamento do cordão umbilical (GOUVÊA, 2015).

Também é importante a disponibilidade do AZT para o uso oral durante o período de seis semanas pelo recém-nascido, e uso de fórmula infantil para a nutrição e alimentação da criança e a não amamentação em seio materno (UNICEF, 2008).

As atividades educativas associadas à profilaxia da transmissão vertical do HIV estão intimamente voltadas não apenas para o aconselhamento pré e pós teste, mas também deve abordar todas as etapas pertinentes à TARV desde o período pré-concepcional ao puerpério (LIMA et al., 2017a), não limitando-se somente à solicitação do consentimento, mas propiciando à mulher a construção de suas escolhas coletivas e individuais com vistas ao cuidado e proteção, pautada nas crenças e condições de vulnerabilidade (GOUVÊA, 2015).

Além disso, o aconselhamento deve abranger toda a população quanto à prevenção da infecção pelo HIV, auxiliando na adoção de práticas sexuais mais seguras, redução das situações de estresse, contribuição para que haja adesão ao tratamento por parte dos parceiros sexuais daquelas pessoas em uso de drogas injetáveis, proporcionando situações de reflexão sobre os riscos existentes (PATRIOTA e MIRANDA, 2011).

Desta forma, os eventos importantes para a prevenção da transmissão materno-fetal do HIV consistem na prevenção do HIV em mulheres em idade fértil, identificação precoce da infecção em mulheres em idade fértil, planejamento familiar e anticoncepção para mulheres infectadas, identificação precoce da infecção através do pré-natal, pré-natal adequado para mulheres portadoras de HIV, redução máxima da carga viral através do uso adequado dos ARV, parto cesáreo quando a CV não é reduzida ao máximo, profilaxia neonatal com ARV, e substituição adequada da amamentação (FRIEDRICH et al., 2016).

Assim, em suma, as ações de prevenção de transmissão vertical devem incorporar várias intervenções que incluem a prevenção da infecção pelo HIV em mulheres negativas, o acesso a planejamento reprodutivo, testagem disponível e precoce para o HIV no pré-natal e suporte para que as gestantes portadoras da infecção permaneçam em tratamento, para que desta forma a meta de eliminação de novos casos em crianças seja atingida (BRASIL, 2019c).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão literária permitiu conhecer vários aspectos acerca da infecção pelo HIV, cujo histórico revelou quando ocorreu o levantamento de hipótese da ocorrência da transmissão vertical, permitindo visualizar a preocupação com a disseminação da doença, o desenvolvimento de antirretrovirais e de estratégias para controle e prevenção da infecção.

A epidemiologia, diagnóstico, tratamento, prevenção e controle foram fundamentais para observar a realidade da infecção e risco de transmissão vertical, sendo destacado como ocorre a transmissão materno-infantil do vírus, os fatores que predisõem a sua ocorrência, permitindo então verificar quais métodos de prevenção são importantes para evitar a transmissão vertical. Permitiu ainda observar o número de mulheres e gestantes infectadas como forma de conhecer a realidade atual, destacando a importância dos exames pré-natais para diagnóstico da infecção pelo HIV, o qual, conforme literatura, tem se mostrado crescente na população feminina, de forma que a rapidez na detecção da enfermidade permite um início precoce do tratamento, sendo esta medida como mencionado, a de maior impacto para prevenção da transmissão vertical do HIV.

O tratamento foi fundamental para entender os antirretrovirais utilizados, assim como as terapêuticas, pois diferentes aspectos da vida das gestantes devem ser levados em consideração no momento da escolha do fármaco. Quanto às medidas de prevenção, esta permitiu constatar a sua essencialidade para a não ocorrência da infecção em crianças, visto que o maior número de casos ocorre em decorrência da transmissão vertical. Como observado, o Ministério da Saúde dispõe de diversas medidas que são efetivas e importantes para evitá-la, assim, a gestante deve obter consciência sobre a infecção e seus riscos envolvidos, pois a partir deste conhecimento a mesma deverá

adequar-se às recomendações promovendo boas expectativas quanto a prevenção da transmissão materno-infantil.

Em suma, esta revisão de literatura promoveu conhecimento e esclarecimentos para facilitar o entendimento do que veio a ser abordado no artigo desenvolvido e descrito abaixo, evidenciando a importância da temática para a promoção de saúde em mulheres e crianças.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDREOLLI, A. **As pessoas que vivem com HIV/AIDS: uma revisão da literatura científica**. 2008. F. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Saúde Pública) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRS, Porto Alegre, RS. 2008

ARAÚJO, E. C.; MONTE, P. C. B.; HABER, A. N. C. A. Avaliação do pré-natal quanto à detecção de sífilis e HIV em gestantes atendidas em uma área rural do estado do Pará, Brasil. **RevPan-Amazônica de Saúde**. v. 9. n. 1. p. 33-39. 2018.

BAUERFEIND, R., et al. **Zoonoses: Infectious Diseases Transmissible from Animals to Humans**. 4. ed. Washington, DC: ASM Press, 2016. p. 575.

BLACK, J. G. **Microbiologia fundamentos e perspectivas**. Tradução: Eiler Fritsch Toros. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. Tradução de: Mycrobiology.

BRASIL. Ministério da Saúde. 1982. **História da AIDS**. 1982. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/centrais-de-conteudos/historia-aids-linha-do-tempo>>. Acesso em 12 de fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 542, de 22 de dezembro de 1986**. Brasília, 1986.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e AIDS. **Revisão da definição nacional de casos de AIDS em indivíduos com 13 anos ou mais, para fins de vigilância epidemiológica**. Brasília: Ministério da Saúde. p. 36. 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 993, de 4 de setembro de 2000**. Brasília, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. **Protocolo para a prevenção de transmissão vertical de HIV e sífilis: manual de bolso**. Brasília: Ministério da Saúde. 2007. p. 180.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Recomendações para Profilaxia da Transmissão Vertical do HIV e Terapia Antirretroviral em Gestantes**: manual de bolso. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. 5. ed. **Gestação de alto risco**: manual técnico. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. p. 302.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014**. Brasília, 2014a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Universidade Federal de Santa Catarina. TELELAB diagnóstico e monitoramento. **Diagnóstico laboratorial da infecção pelo HIV**: Aula 5. 2014b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Universidade Federal de Santa Catarina. TELELAB diagnóstico e monitoramento. **Diagnóstico do HIV**: Aula 1. 2014c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Cuidado integral às pessoas que vivem com HIV pela Atenção Básica**: manual para a equipe multiprofissional. Brasília: Ministério da Saúde, 2017a. p. 56.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/AIDS e das Hepatites Virais. **Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV**. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde. 2017b. p. 85.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Prevenção Combinada do HIV/Bases conceituais para profissionais, trabalhadores(as) e gestores(as) de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017c. p. 123.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018a. p. 149.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais.

Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos. Brasília: Ministério da Saúde, 2018b. p. 412.

BRASIL. Ministério da Saúde. Infecções **Sexualmente Transmissíveis (IST)**: o que são, quais são e como prevenir. Disponível em: <<http://saude.gov.br/saude-de-a-z/infecoes-sexualmente-transmissiveis-ist>>. Acesso em: 05 de nov. 2019a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatite Virais**. Brasília: Ministério da Saúde. 248 p. 2019c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico: HIV Aids**. número especial. INSS: 1517 1159. Brasília: Ministério da Saúde, 2020a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Ofício circular 11**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 27 mar. 2020b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Indicadores**. Disponível em: <<http://indicadores.aids.gov.br/>>. Acesso em 05 de fev. 2021a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Tratamento para o HIV**. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-e-hiv/tratamento-para-o-hiv>>. Acesso em 08 de fev. 2021b.

BROOKS, G. F., et al. **Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick e Adelberg**. Tradução: Claudio M. Rocha de Sousa. 26. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. p. 864. Tradução de: Jawetz, Melnick&Adelberg's Medical Microbiology.

CDC – Center Of Disease Control. Morbity and Mortality Weekly Report. 1981.

Pneumocystis Pneumonia – Los Angeles. Disponível em:

<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/june_5.htm/>. Acesso em 06 de fev. 2021.

CDC – Center Of Disease Control. Morbity and Mortality Weekly Report. 1982a. **Current trends update on Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) – United States**. Disponível em:

<<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00001163.htm>>. Acesso em 06 de fev. 2021.

CDC – Center Of Disease Control. Morbity and Mortality Weekly Report. 1982b. **Epidemiologic notes na reports possible transfusion-associated Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) – California**. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00001203.htm>>.

Acesso em 06 de fev. 2021.

CDC – Center Of Disease Control. Morbity and Mortality Weekly Report. 1982c. **Unexplained immunodeficiency and oportunistic infections in infantis – New York, New Jersey, California.** Disponível em: <<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00001208.htm>>. Acesso em 06 de fev. 2021.

CDC – Center Of Disease Control. Morbity and Mortality Weekly Report. 1983. **Epidemiologic notes and reports immunodeficiency among female sexual partners of males with Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) – New York.** Disponível em: <<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00001221.htm>>. Acesso em 06 de fev. 2021.

CDC – Center of Disease Control. **Body fluids that transmit HIV.** Disponível em: <<https://www.cdc.gov/hiv/basics/hiv-transmission/body-fluids.html>>. Acesso em 18 de fev. 2021a.

CDC – Center of Disease Control. **Ways HIV can be transmitted.** Disponível em: <<https://www.cdc.gov/hiv/basics/hiv-transmission/ways-people-get-hiv.html>>. Acesso em 12 de fev. 2021b.

CDC – Center of Disease Control. **About HIV.** Disponível em: <<https://www.cdc.gov/hiv/basics/whatishiv.html>>. Acesso em 28 de fev. 2021c.

CDC – Center of Disease Control. **Prevent mother-to-child transmission.** Disponível em: <<https://www.cdc.gov/hiv/basics/hiv-prevention/mother-to-child.html>>. Acesso em 15 de mar de 2021d.

CIRIACO, N. L. C.; PEREIRA, L. A. A. C.; CAMPOS-JUNIOR, P. H. A.; COSTA, R. A. A importância do conhecimento sobre infecções sexualmente transmissíveis (IST) pelos adolescentes e a necessidade de uma abordagem que vá além das concepções biológicas. **Em Extensão.** v. 18, n. 1, p. 63-80, jan/jun, 2019.

EBSERH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. **Especialidades.** Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-norte/hdt-uft/saude/especialidades>>. Acesso em 22 de mai. 2021.

FARIA, E. R.; CARVALHO, F. T.; LOPES, R. S.; PICCININI, C. A.; GONÇALVES, T. R.; SANTOS, B. R. Gestação e HIV: preditores da adesão ao tratamento no contexto do pré-natal. **Psicologia: Teoria e Pesquisa,** v. 30, n. 2, p. 197-203, abr/jun. 2014.

FERREIRA, I. T.; NEVES, K. T. Q.; OLIVEIRA, A. W. N.; GALVÃO, T. R. A. F.; MANGANE, E. M.; SOUSA, L. B. Avaliação da qualidade da consulta de enfermagem em infecções sexualmente transmissíveis. **Enfermagem em Foco.** v. 9, n. 3, p. 42-47, 2018.

FOCCACIA, Roberto; VERONESI, Ricardo (edit.). **Tratado de Infectologia.** 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2015.

FRIEDRICH, L.; MENEGOTTO, M.; MAGDALENO, A. M.; SILVA, C. L. O. Transmissão vertical do HIV: uma revisão sobre o tema. **Boletim Científico de Pediatria.** v. 5 n.3. p. 81-6. 2016.

GAY, C. L.; KURUC, J. D.; FALCINELLI, S. D. et al. Assessing the impact of AGS-004, a dendritic cell-based immunotherapy, and vorinostat on persistent HIV-1 Infection. **Scientific reports**, 10, 5134 (2020).Doi: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-61878-3>.

GOERING, R. V., et al. **Microbiologia Médica de Mims**. Tradução: Alcir Costa Fernandes. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 538p. Tradução de: Mims s Medical Microbiology.

GOUVÊA, A. N. Ações recomendadas para prevenção da transmissão vertical do HIV. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**. v. 14. n. 2. p. 78-86. Abr-jun. 2015.

GRECO, D. B. Trinta anos de enfrentamento à epidemia da AIDS no Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**. v. 21, n. 5. p. 1553-1564. 2016.

HSIEH, A.; RODRIGUES, J.; SKOVDAL, M.; MELILLO, S.; WALKER, D.; Community Engagement Working Group of the Interagency Task Team on the Prevention and Treatment of the HIV Infection in Pregnant Woman, Mothers and Children. From patient to person: the need for na ‘HIV trajectories’ perspective in the delivery of prevention of mother-to-child-transmission services. **AIDS**. v. 28 (Suppl3): S399-S409. 2014.

ICTV - INTERNATIONAL COMMITTEE ON TAXONOMY OF VIRUSES. **ICTV Taxonomy history**: Human immunodeficiency vírus 1. Berlin, Germany, Julho de 2019. Disponível em <https://talk.ictvonline.org/taxonomy/p/taxonomy-history?taxnode_id=201905030>. Acesso em 14 de dez de 2020.

LIMA, A. C. M. A. C. C.; SOUSA, D. M. N.; MENDES, I. C.; OLIVEIRA, L. L.; ORIÁ, M. O. B.; PINHEIRO, P. N. C. Transmissão vertical do HIV: reflexões para a promoção da saúde e cuidado de enfermagem. **AvEnferm**. v. 35. n. 2. p. 181-189. 2017a.

LIMA, S. S.; SILVA, L. C. S.; SANTOS, M. V.; MARTINS, J. P.; OLIVEIRA, M. C.; BRASILEIRO, M. E. HIV na gestação: pré-natal, parto e puerpério. **Ciência e Saúde**. v. 10. n. 1 p. 56-61. jan-mar. 2017b.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Diagnóstico Laboratorial de Doenças Sexualmente Transmissíveis, incluindo o Vírus da Imunodeficiência Humana**. Geneva: WHO, 2013.

PAIM, J. S.; ALMEIDA-FILHO, N. **Saúde Coletiva: teoria e prática**. 1. ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2014. 720p

PATRIOTA, L. M.; MIRANDA, D. S. M. Aconselhamento em DST/AIDS à gestantes na atenção básica: um estudo nas UBSFs de Campina Grande/PB. Campina Grande: EDUEPB, 2011. p. 201-2018. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/zw25x/pdf/davi-9788578791933-10.pdf>>.

PINTO, A. C. S.; PINHEIRO, P. N. C.; VIEIRA, N. F. C.; ALVES, M. D. Compreensão da pandemia da AIDS nos últimos 25 anos. **DST – J bras Doenças Sex Transm.** v. 19. n. 1. p. 45-50. 2007.

PINTO, V. M.; BASSO, C. R.; BARROS, C. R. S.; GUTIERREZ, E. B. Fatores associados às infecções sexualmente transmissíveis: inquérito populacional no município de São Paulo, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 2423-2432, 2018.

RACHID, M.; SCHECHTER, M. **Manual de HIV/AIDS**. Rio de Janeiro: ThiemeRevinter Publicações Ltda, 2017. p. 276.

SANTOS, A. L. G. **Uma construção dos saberes sobre a epidemia de AIDS – os formulários de notificação de casos em perspectiva (1982 – 98)**. Dissertação (Mestrado em Ciências na área de Saúde Pública) – Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, RJ. 1999.

SANTOS, V. L. O.; OLIVEIRA, E. T. A. C. **Atuação do enfermeiro no período gestacional durante realização do teste rápido anti-HIV**. 2020. Disponível em: <<https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/14846>>.

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

SIQUEIRA, P. G. B. S.; MIRANDA, G. M. D.; SOUZA, W. V.; SILVA, G. A. P.; MENDES, A. C. G. Análise hierarquizada dos determinantes da transmissão vertical do HIV: um estudo de caso-controle. **Revista Brasileira de Saúde Materno-infantil**. Recife. v. 20. n. 4. P. 997-1007. Out-dez. 2020.

SOUZA, B. M. B.; VASCONCELOS, C. C.; TENÓRIO, D. M.; LUCENA, M. G. A.; HOLANDA, R. L. T. A política de AIDS no Brasil: uma abordagem histórica. **J ManagPrim Health Care**. v. 1. n. 1. p. 23-26. 2010.

SOUZA, C. P.; PIANTINO, C. B.; QUEIROZ, C. A.; MAIA, M. A. C.; FORTUNA, C. M.; ANDRADE, R. D. Incidência de transmissão vertical do HIV entre gestantes soropositivas cadastradas em um serviço de referência regional. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**. v. 8. n 2. p. 4526-4537. 2016.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R. CASE, C. L. **Microbiologia**. Tradução: Danielle Soares de Oliveira, Luis Fernando Marques Dorvillé. 12 edição. Porto Alegre: Artmed, 2017. 935p. Tradução de: Microbiology: AnIntroduction.

TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 2015.

TOCANTINS. Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins. **Nossa História**. Disponível em: <<http://www2.ebserh.gov.br/web/hdt-uft/nossa-historia>>. Acesso em 12 de dez de 2020.

UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. **Ending AIDS: Progress towards the 90-90-90 targets.** 2017. Disponível em: <https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/Global_AIDS_update_2017_en.pdf>.

UNAIDS – Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS no Brasil. **Estatísticas.** Disponível em: <<https://unaids.org.br/estatisticas/>>. Acesso em 20 de fev. 2021a.

UNAIDS. **HIV treatment.** Disponível em: <<https://www.unaids.org/en/topic/treatment>>. Acesso em: 30 de jan. 2021b.

UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância. **Como prevenir a transmissão vertical do HIV e da sífilis no seu município.** 2008. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/como_prevenir_transmissao_vertical_hiv_prof.pdf>.

van der SLUIS, R. B.; FINZI, A.; PARSONS, M. S. Editorial: Exploring Novel Approaches to Eliminate HIV Reservoirs to Achieve a Cure for HIV. **Frontiers in Cellular and Infection Microbiology.** Fev. 2021. vol. 11. Doi: <https://doi.org/10.3389/fcimb.2021.658848>.

WARREN, L. **Microbiologia médica e imunologia.** Tradução: Danielle Soares de OliveriaDaian. 13. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016. 788p. Tradução de: Medical MicrobiologyandImmunology.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Health Sector Strategy On Sexually Transmitted Infections 2016-2021.** Geneva: WHO, 2016a.

WHO – World Health Organization. **Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection: recommendations for a public health approach – 2nd ed.** Geneva: WHO, 2016b.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Estimated number of people living with HIV, 2016.** 2017a. Disponível em: <https://www.who.int/images/default-source/maps/hiv_all_2016.png?sfvrsn=792e6588_0>. Acesso em 21 de out. 2020.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Prevalence of HIV among adultos age 15 to 49, 2016.** 2017b. Disponível em: <https://www.who.int/images/default-source/maps/hiv_adult_prevalence_2016.png?sfvrsn=6bf41f16_0>. Acesso em 21 de out. 2020.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Estimated number of people dying from HIV-related causes, 2016.** 2017c. Disponível em: <https://www.who.int/images/default-source/maps/hiv_deaths_2016.png?sfvrsn=f6e230db_0>. Acesso em 21 de out. 2020.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Estimated number of people (all ages) living with HIV**. Disponível em: <[https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/estimated-number-of-people-\(all-ages\)-living-with-hiv](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/estimated-number-of-people-(all-ages)-living-with-hiv)>. Acesso em 21 de out. 2020a.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Number of people (all ages) living with HIV**. Disponível em: <[https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/indicator-groups/indicator-group-details/GHO/number-of-people-\(all-ages\)-living-with-hiv](https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/indicator-groups/indicator-group-details/GHO/number-of-people-(all-ages)-living-with-hiv)>. Acesso de 22 de out. 2020b.

YEH, Y. J.; HO, Y. Shock-and-kill versus block-and-lock: Targeting the fluctuating and heterogeneous HIV-1 gene expression. **Proceeding of the National Academy of Sciences of the United States of America**. Abr. 2021. 118 (16). Doi: <https://doi.org/10.1073/pnas.2103692118>.

CAPÍTULO II

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E CLÍNICOS DE GESTANTES PORTADORAS DE HIV ATENDIDAS NO HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS.

EPIDEMIOLOGICAL AND CLINICAL ASPECTS OF PREGNANT WOMEN WITH HIV CARE AT THE TROPICAL DISEASES HOSPITAL OF THE FEDERAL UNIVERSITY OF TOCANTINS.

RESUMO: A infecção pelo HIV tem se tornado crescente na população feminina, cuja ocorrência da gestação acarreta em esforços para a prevenção da transmissão vertical. Com o objetivo de descrever as características epidemiológicas e clínicas das gestantes infectadas pelo HIV atendidas no Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins (HDT-UFT) procedeu-se a coleta de dados no respectivo hospital, abrangendo o período de 2015 a 2019 por meio dos prontuários clínicos, cujos dados foram tabulados e analisados e submetido à análise estatística, considerando a frequência absoluta e percentual, realizando ainda um estudo de dispersão através do teste exato de Fisher e Qui-quadrado para variáveis qualitativas e teste F para os dados quantitativos, utilizando-se tratamentos (carga viral detectável e não detectável). Assim, a média de idade das 85 gestantes foi de 26 anos, cuja maioria (48,24%) encontrava-se na faixa etária de 26 a 34 anos, e possuíam o Ensino Médio Completo (37,64%) e se autodeclararam pardas (91,76%). Estas residiam em três distintos estados: Tocantins (90,58%), Pará (7,06%) e Maranhão (2,35%), havendo um predomínio de mulheres com parceiros fixos (80%), no qual a grande maioria (44,11%) não sabia seu status sorológico. Houve diferença significativa entre as gestantes com idade ≥ 25 anos e < 25 anos frente a não detecção da carga viral ($p=0.0001$). Quanto às características clínicas, 56,47% já possuíam HIV antes do pré-natal, 45,88% iniciaram o acompanhamento no durante o primeiro trimestre gestacional e 5,88% tiveram sífilis, a qual oferece risco de sífilis congênita. A carga viral do HIV (CV-HIV) foi indetectável em 57,65% das gestantes, e a terapia antirretroviral (TARV) mais utilizada (50,60%) no tratamento consistiu no uso do tenofovir (TDF), lamivudina (3TC) e efavirenz (EFZ), enquanto que a adesão ao tratamento correspondeu a 85,90% das gestantes estudadas, com um percentual de abandono de 14,10%. Observou-se diferença significativa entre as variáveis diagnóstico do HIV ($p=0.0133$) e trimestre gestacional ($p=0.0001$), de forma que estas influenciaram na detecção ou não detecção da carga viral materna. As gestantes estudadas foram bem assistidas e aderentes à terapia antirretroviral, cuja maior parte encontravam-se aderentes ao tratamento até o fim da coleta de dados, refletindo no baixo nível de carga viral detectado em sua maioria, o que evidenciou a importância da rápida busca ao atendimento especializado e da observância às recomendações dos profissionais de saúde.

Palavras-chave: Gestantes. Transmissão Vertical. Vírus da Imunodeficiência Humana.

ABSTRACT: HIV infection has become increasing in the female population, whose occurrence of pregnancy leads to efforts to prevent vertical transmission. In order to

describe the epidemiological and clinical characteristics of HIV-infected pregnant women attended at the Hospital for Tropical Diseases of the Federal University of Tocantins (HDT-UFT), data collection was carried out in the respective hospital, covering the period from 2015 to 2019 by through medical records, whose data were tabulated and analyzed and submitted to statistical analysis, considering the absolute and percentage frequency, also conducting a dispersion study using Fisher's exact test and Chi-square test for qualitative variables and F test for quantitative data, using treatments (detectable and undetectable viral load). Thus, the average age of the 85 pregnant women was 26 years, the majority (48.24%) of whom were in the age group of 26 to 34 years, and had completed high school (37.64%) and declared themselves brown. (91.76%). These lived in three different states: Tocantins (90.58%), Pará (7.06%) and Maranhão (2.35%), with a predominance of women with fixed partners (80%), in which the vast majority (44.11%) did not know their serological status. There was a significant difference between pregnant women ≥ 25 years old and <25 years old when the viral load was not detected ($p = 0.0001$). As for clinical characteristics, 56.47% already had HIV before prenatal care, 45.88% started follow-up during the first gestational trimester and 5.88% had syphilis, which poses a risk of congenital syphilis. The HIV viral load (CV-HIV) was undetectable in 57.65% of pregnant women, and the most used antiretroviral therapy (ART) (50.60%) in the treatment consisted of the use of tenofovir (TDF), lamivudine (3TC) and efavirenz (EFZ), while adherence to treatment corresponded to 85.90% of the studied pregnant women, with a dropout rate of 14.10%. There was a significant difference between the variables HIV diagnosis ($p = 0.0133$) and gestational trimester ($p = 0.0001$), so that they influenced the detection or not detection of maternal viral load. The studied pregnant women were well assisted and adhered to antiretroviral therapy, most of whom were adherent to the treatment until the end of the data collection, reflecting in the low level of viral load detected in the majority, which evidenced the importance of the quick search for specialized care and compliance with the recommendations of health professionals.

Keywords: Pregnant women. Vertical transmission. Human immunodeficiency virus.

INTRODUÇÃO

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) consiste num vírus que ataca o sistema imunológico, podendo levar à AIDS quando não tratado. O mesmo pode ser transmitido através da relação sexual (anal e vaginal), pelo compartilhamento de agulhas, seringas ou outro equipamento para injeção de drogas e também durante a gestação, parto ou amamentação (FOCACCIA e VERONESI, 2015; BRASIL, 2017).

A transmissão heterossexual foi responsável por impulsionar o aumento do número de casos da AIDS em mulheres, o tornando de ocorrência mundial (GUANABARA et al., 2014). Este número crescente de mulheres infectadas torna-se um problema, pois muitas destas podem estar em idade reprodutiva refletindo no aumento dos riscos de transmissão vertical do HIV (LIMA et al., 2014). Assim, evolução da epidemia da AIDS no Brasil, afetando especialmente as mulheres, tornou o

controle da transmissão vertical um desafio a ser enfrentado, pois uma parcela dos diagnósticos de casos da infecção ocorre justamente durante o período gestacional (BRASIL, 2010).

De acordo com o Boletim Epidemiológico publicado pelo Ministério da Saúde (MS) em dezembro de 2019, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no período de 2007 a junho de 2019 um total de 93.220 casos de infecção pelo HIV em mulheres. Durante o período de 2000 a junho de 2019, foram ainda notificadas 125.144 gestantes infectadas com HIV, das quais 8,3% eram residentes na região Norte (BRASIL, 2019a).

O HIV presente na gestação pode impor desafios para a vida da mulher e sua família, com ênfase nos esforços a fim de prevenir a transmissão materno-infantil do vírus. Desta forma, a medida de maior impacto visando a prevenção da infecção é a adesão ao tratamento antirretroviral durante a gestação (FARIA et al., 2014).

Alguns fatores como o diagnóstico tardio, a baixa adesão às recomendações técnicas provenientes dos serviços de saúde, e a qualidade da assistência, principalmente em regiões com menor cobertura de serviços e menor acesso às redes de saúde, podem dificultar a diminuição das taxas de transmissão vertical do HIV, tornando a adesão ao tratamento um fator importante a ser trabalhado (BRASIL, 2010).

É obrigatória a notificação no SINAN da infecção pelo HIV, sobretudo em gestantes, parturiente ou puérpera e crianças expostas ao risco de transmissão vertical do HIV, em vista que a subnotificação destes casos compromete o fornecimento de insumos para o controle e tratamento da infecção, assim como as ações de vigilância (BRASIL, 2019a).

Quanto às faixas etárias com maior detecção do HIV em mulheres, observou-se no ano de 2017 um número de 21,9 casos por 100 mil habitantes naquelas que se encontrava com idade entre 35 a 39 anos e 40 a 44 anos. No que tange o número de casos em mulheres gestantes, foram notificados no Brasil no período de 2000 a junho de 2018, 116.292 casos de gestantes infectadas pelo HIV, cuja região com maior número, 38,6% do total, correspondeu à região Sudeste, enquanto que a região Norte representou 8,0% dos casos notificados. Apenas no ano de 2017 foram identificadas 7.882 gestantes infectadas, destas, 12,5% dos casos ocorreram na região Norte (BRASIL, 2018a).

No período correspondente ao ano de 2000 a junho de 2020, foi observado que o maior número (37.108) de gestantes infectadas pelo HIV encontravam-se com idade

entre 20 a 24 anos, possuíam em sua maioria (38.029) escolaridade entre 5ª a 8ª série incompleta, havendo um predomínio (53.191) daquelas que se autodeclararam brancas, seguido de pardas (50.797) (BRASIL, 2020a).

A intervenção mais eficaz em prevenir a transmissão do HIV da mãe para o filho é o uso combinado de antirretrovirais (ARV), cuja crescente disponibilidade destes medicamentos para a terapia dos pacientes infectados, especialmente em mulheres gestantes, gerou uma oportunidade de eliminação de novas infecções pediátricas pelo HIV (LUZURIAGA et al., 2016).

Torna-se então cada vez mais importante o vínculo com as pacientes acometidas com vistas ao conhecimento da realidade das mesmas e das dificuldades que circundam a vida destas mulheres que podem vir a interferir no enfrentamento da infecção e comprometer a adesão. Tais informações são obtidas durante os atendimentos ambulatoriais, e o estudo sobre estas permite evidenciar tais dificuldades e elaborar estratégias a fim de mitigá-las, assim como contribuir para redução da incompletude das informações com o intuito de promover o bem-estar à vida das gestantes e reduzir os riscos de transmissão vertical. Assim, diante do exposto objetivou-se descrever e analisar as características epidemiológicas e clínicas das gestantes portadoras de HIV que foram atendidas no HDT-UFT durante o período de janeiro de 2015 a dezembro de 2019.

O HDT-UFT é o primeiro hospital universitário do estado do Tocantins e encontra-se localizado em Araguaína – TO, em uma região estratégica para o desenvolvimento regional, estando em contato com as regiões sul e sudeste do Pará e sul do Maranhão e do Piauí, atendendo aos municípios destas regiões, dentre outros, sendo referência no tratamento de doenças infectocontagiosas e parasitárias (TOCANTINS, 2020). O mesmo conta com uma equipe multiprofissional especializada a qual atua nas diferentes áreas da saúde, oferecendo atendimento de qualidade aos pacientes que necessitam de seus serviços.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo quanti-qualitativo, descritivo, retrospectivo e de cunho documental cuja população do estudo constituiu-se de mulheres gestantes portadoras de

HIV/AIDS que foram atendidas no Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins (HDT-UFT).

O estudo abrangeu os anos de 2015 a 2019 incluindo todas as gestantes que iniciaram o acompanhamento no HDT-UFT neste período, resultando em 85 prontuários cujos dados foram coletados daqueles de atendimento ambulatorial e de internação. O critério de inclusão consistiu na utilização dos prontuários de gestantes que iniciaram o acompanhamento durante a gestação exclusivamente durante o período supracitado independente de variáveis como idade e abandono de seguimento, excluindo-se aquelas que iniciaram o acompanhamento em outros anos, mesmo tornando-se gestantes durante o período de 2015 a 2019.

A coleta de dados foi realizada durante o período de junho a setembro de 2020, por meio dos prontuários clínicos das gestantes infectadas pelo HIV. O acesso aos prontuários deu-se no setor de arquivos do HDT-UFT, ao qual compete o controle do acervo dos prontuários clínicos por meio da liberação, recebimento, arquivamento e organização dos documentos e resultados de exames, além do fornecimento de suporte às pesquisas documentais desenvolvidas na instituição.

O levantamento epidemiológico e clínico de gestantes portadoras do HIV ocorreu por meio da busca ativa de dados contidos nos prontuários ambulatoriais, considerando as informações sociodemográficas como: *faixa-etária, grau de instrução, raça/cor autodeclarada, local de residência, parceria sexual, em que estas poderiam ter parceiro fixo ou estarem solteiras, status sorológico das parcerias sexuais e uso de preservativo.*

Quanto às características clínicas, coletou-se informação sobre quando foi realizado o diagnóstico da infecção, antes do pré-natal ou durante o pré-natal, trimestre gestacional em que iniciou o acompanhamento no HDT-UFT, presença de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), nível da última carga viral (CV-HIV) registrada que antecedeu a ocorrência do parto, Terapia Antirretroviral (TARV) prescrita e adesão ou abandono ao acompanhamento durante a gestação.

Os dados supracitados foram coletados utilizando a ferramenta Word do Windows®, em que as informações de interesse foram passadas na íntegra para esta ferramenta, e posteriormente, após a primeira análise de dados, os mesmos foram tabulados e categorizados por meio do software Excel para Windows®. Após isto, o banco de dados foi revisado a fim de iniciar a análise exploratória, cujo primeiro

objetivo foi verificar a qualidade do banco de dados. Esta etapa do tempo foi utilizada para corrigir os erros, verificar a ocorrência de registros faltantes e registros discrepantes, com vistas à refinação do bando de dados para que a análise propriamente dita fosse iniciada(ROUQUAYROL, 2018). Assim, a partir da detecção de registros faltantes foi realizada uma nova coleta de dados, no entanto direcionada somente para a os dados que estavam ausentes.

Após adequação e refinamento do banco de dados considerou-se a frequência absoluta e percentual dos dados, possibilitando posterior descrição dos resultados obtidos. Aplicou-se ainda os tratamentos carga viral detectável (DT) e carga viral não detectável (ND) sob as variáveis qualitativas e quantitativas dos dados sociodemográficos e clínicos obtidos.

Tratamento Estatístico dos Dados: Os dados qualitativos foram distribuídos em tabelas de contingência e foi realizado o estudo de dispersão através do Teste Exato de Fisher e o Teste Qui-quadrado quando observada a necessidade de sua aplicabilidade.

Os dados quantitativos foram submetidos aos testes de normalidade e homocedasticidade, quando aceitos esses pressupostos os dados foram submetidos à análise de variância e os tratamentos avaliados pelo Teste F. Em ambas as análises a probabilidade de erro tipo 1 foi de 0,05.

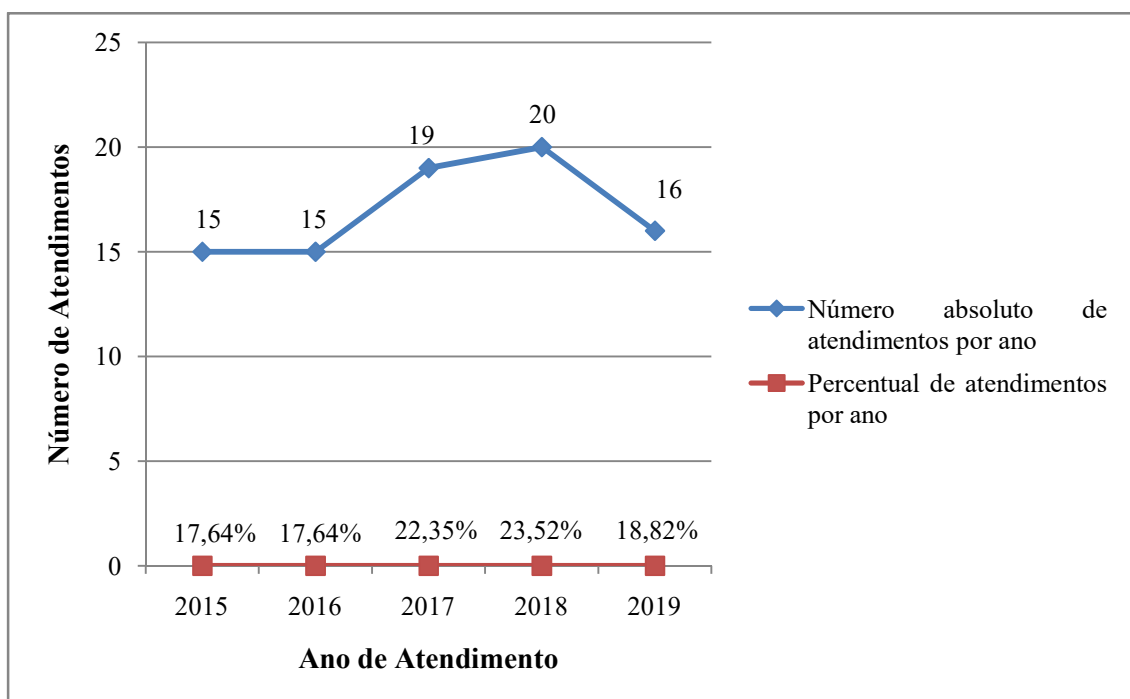
Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins (HDT-UFT) sob o parecer consubstanciado de número 3.987.059.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Características Demográficas das Gestantes portadoras de HIV atendidas no HDT-UFT durante o período de janeiro de 2015 a dezembro 2019

Durante o período de janeiro de 2015 a dezembro de 2019, foram atendidas 85 gestantes expostas ao HIV, as quais receberam atendimento especializado no Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins. Em 2015 foram atendidas 15 gestantes, em 2016 também foram atendidas 15 gestantes, em 2017, 19 gestantes, em 2018, 20 gestantes e em 2019, 16 gestantes, correspondendo a uma média de 17 gestantes por ano. (Figura 3).

Figura 1 – Frequência absoluta e relativa de gestantes atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

As gestantes do presente estudo encontravam-se em idade reprodutiva (15 a 49 anos) (UNAIDS, 2017), acarretando na ocorrência da gestação e necessidade de cuidados especializados para a prevenção da transmissão vertical.

A média de idade das gestantes nos últimos cinco anos foi de 26 anos, sendo observado pacientes adolescentes com 15 anos, e mulheres adultas com 41 anos (Tabela 1).

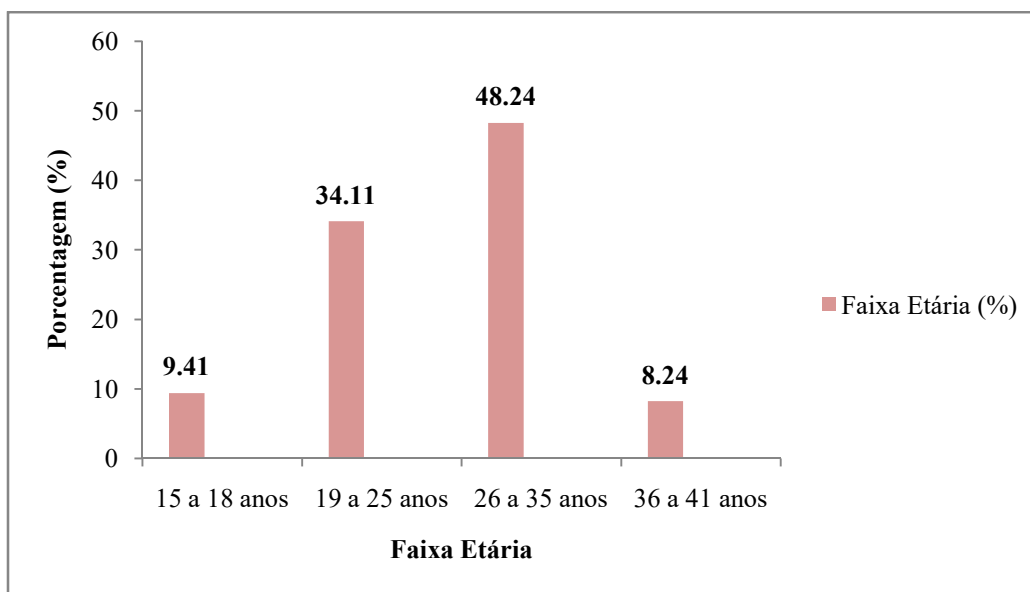
Tabela 1 – Média da idade das gestantes atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.

Ano	Média da idade das gestantes (anos)
2015	27 (17-37)
2016	24 (15-34)
2017	26 (18-35)
2018	29 (20-41)
2019	26 (16-38)
Média Geral	26

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A faixa etária que compreendeu o maior número de gestantes (48,24%) foi a de mulheres ente 26 a 35 anos, seguida de jovens entre 19 a 25 anos (34,11%), adolescentes com idade entre 15 a 18 anos (9,41%) e mulheres entre 36 a 41 anos (8,24%) (Figura 4).

Figura 2 – Percentual de faixa etária das gestantes atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins durante os anos de 2015 a 2019.



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Aproximadamente 6.000 jovens mulheres com idade entre 15 a 24 anos são infectadas pelo HIV todas as semanas (UNAIDS, 2020). No Brasil, 6.394 jovens com idade entre 15 e 19 anos foram infectadas durante os anos de 2007 a junho de 2019. Neste mesmo período, 12.598 jovens com idade entre 20 a 24 tinha HIV. O maior número (14.289) foi encontrado entre mulheres de 25 a 29 anos, seguido por mulheres entre 30 a 34 anos (14.089). Em mulheres com idade entre 35 a 39 anos, o número foi de 12.544, enquanto que na faixa etária de 40 a 44 anos o número foi de 10.101 mulheres infectadas (BRASIL, 2019a). Tal fato pode ocorrer devido ao início da puberdade e idade caracterizada por mulheres sexualmente ativas.

No ano de 2019, no Brasil, 2.202 gestantes portadoras de HIV possuíam idade entre 20 a 24 anos, seguido das gestantes que se encontravam na faixa etária entre 25 a 29 anos, correspondendo a 2.002 mulheres em período gestacional. A faixa etária entre 30 a 34 anos abrangeu 1.580 gestantes, enquanto que 997 encontravam-se com idade entre 35 a 39 anos e 303 com 40 anos ou mais (BRASIL, 2020).

Teixeira et al.(2020)observou que a faixa etária mais afetada foi de gestantes entre 20 e 29 anos (52,2%), seguida de mulheres de 30 a 39 anos (24,5%), observando número relevante entre jovens de 15 a 19 anos, que correspondeu a 20,6% do total. Semelhantemente, Campos et al. (2020) observou que a faixa etária de 21 e 30 anos foi a mais significativa, correspondendo a 57,3% do total, seguido de mulheres com idade entre 31 e 40 anos (28,2%) e jovens de 18 a 20 anos (12,6%).Silva et al. (2018)também constatou faixa etária que se assemelhou aos demais estudos, cuja grande maioria (71,8%)também encontrava-se entre 20 a 34 anos; a segunda maior faixa etária observada (18,3%) foi entre jovens de 15 a 19 anos.

A idade precoce de início da vida sexual, o uso incorreto ou inconsistente de preservativos e experimentação de álcool e outras drogas são alguns dos fatores que colocam jovens e adolescentes em maior risco para as IST e HIV, assim, o início da atividade sexual os tornam vulneráveis a estas infecções, pois esta etapa é cercada não apenas por mudanças biológicas, mas também por mudanças psíquicas e sociais (BRASIL, 2013).

Além disso, aspectos biológicos e fatores sociais, econômicos, legais e culturais, relações de poder desequilibradas entre os gêneros e aceitação pela sociedade da violência contra a mulher acarretam na maior vulnerabilidade de mulheres e meninas à infecção pelo HIV (DUARTE et al., 2014).

Quanto ao grau de instrução, encontraram-se diferentes níveis de escolaridadevariando desde o Ensino Fundamental Incompleto ao Ensino Superior Completo. A maioria das gestantes (37,64%) possuía o Ensino Médio Completo, seguido do Ensino Fundamental Incompleto (22,35%). Observou-se também incompletude de dados quanto ao grau de instrução em 2,35% dos prontuários, conforme dados constantes na tabela 2.

Tabela 2 – Percentual do Grau de Instrução das gestantes HIV atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.

Ano	Grau de Instrução (%)						
	EFI	EFC	EMI	EMC	ESI	ESC	NI
2015	26,66	13,33	26,66	33,33	-	-	-
2016	33,33	-	13,33	13,33	6,66	20,00	13,33
2017	15,79	5,26	15,79	57,90	-	5,26	-
2018	20,00	15,00	5,00	55,00	-	5,00	-
2019	18,75	31,25	18,75	18,75	6,25	6,25	-
Geral	22,35	12,94	15,30	37,64	2,35	7,05	2,35

Fonte: Dados da Pesquisa (2020). Legenda: EFI (Ensino Fundamental Incompleto); EFC (Ensino Fundamental Completo); EMI (Ensino Médio Incompleto); EMC (Ensino Médio Completo); ESI (Ensino Superior Incompleto); ESC (Ensino Superior Completo); NI (Não Informado).

Santos et al.(2019),encontrou uma predominância da infecção em mulheres com baixo nível de escolaridade,com o Ensino Fundamental Incompleto (48,8%), seguido de mulheres com o Ensino Médio Completo (15,5%). Esses dois níveis de escolaridade foram também predominantes no presente estudo, no entanto, as gestantes infectadas possuíam em sua maioria o Ensino Médio Completo (37,64%), seguido do Ensino Fundamental Incompleto (22,35%).

O Ensino Fundamental Incompleto também foi predominante entre a gestantes do estudo de Paes et al. (2017), correspondendo a 25,53%, seguidas daquelas que possuíam o Ensino Médio Incompleto (20,21%). Diferentemente, Lima et al. (2017) observou que o nível de instrução mais evidenciado entre as gestantes analisadas em seu estudo foi o Ensino Superior Completo (69,2%).

De acordo com o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde (BRASIL, 2019a), a maioria das notificações (14.289) entre os anos de 2007 a 2019 eram de mulheres que possuíam o Ensino Médio Incompleto, seguido de mulheres com o Ensino Médio Completo (14.089). Observou-se que 12.544 destas possuíam o Ensino Superior Incompleto, enquanto que 10.101 possuíam o Ensino Superior Completo. As mulheres que possuíam o Ensino Fundamental Completo correspondiam a 12.598 das notificações, enquanto que 6.394 destas possuíam o Ensino Fundamental Incompleto. Esta informação foi ignorada em 3.775 notificações do total de 93.220 casos notificados de HIV em mulheres neste período.

Em 2019 o maior número (1.845) de gestantes portadoras de HIV possuía o Ensino Médio Completo, seguido de 1.768 que possuíam o Ensino Fundamental Incompleto e 1.062 com o Ensino Médio Incompleto. Cerca de 913 gestantes tinham como nível de instrução o Ensino Fundamental Completo e 261 o Ensino Superior Completo, seguido de 203 que possuíam o Ensino Superior Incompleto (BRASIL, 2020), tendência esta que corrobora com o grau de instrução das gestantes do presente estudo.

Os dados apontados no Boletim Epidemiológico (BRASIL, 2020) e os descritos no presente estudo apontaram para uma predominância da infecção em mulheres com baixo nível de escolaridade, no entanto como se observou, este não parece ser um fator preponderante para a ocorrência da infecção, visto que a mesma acometeu mulheres com diferentes níveis de instrução, havendo até mesmo predominância daquelas que possuíam Ensino Superior Completo.

A cor autodeclarada em 91,76% (78) dos registros das gestantes atendidas foi a parda, seguido de 5,9% (05) que eram brancas, 1,17% (01) pretas e 1,17% (01) amarelas (Tabela 3).

Tabela 3 – Percentual da raça/cor autodeclarada pelas gestantes HIV atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.

Ano	Raça/Cor (%)			
	Branca	Preta	Amarela	Parda
2015	-	-	-	100,00
2016	-	6,66%	-	93,33
2017	10,52	-	5,26	84,21
2018	15,00	-	-	85,00
2019	-	-	-	100,00
Geral	5,9	1,17	1,17	91,76

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

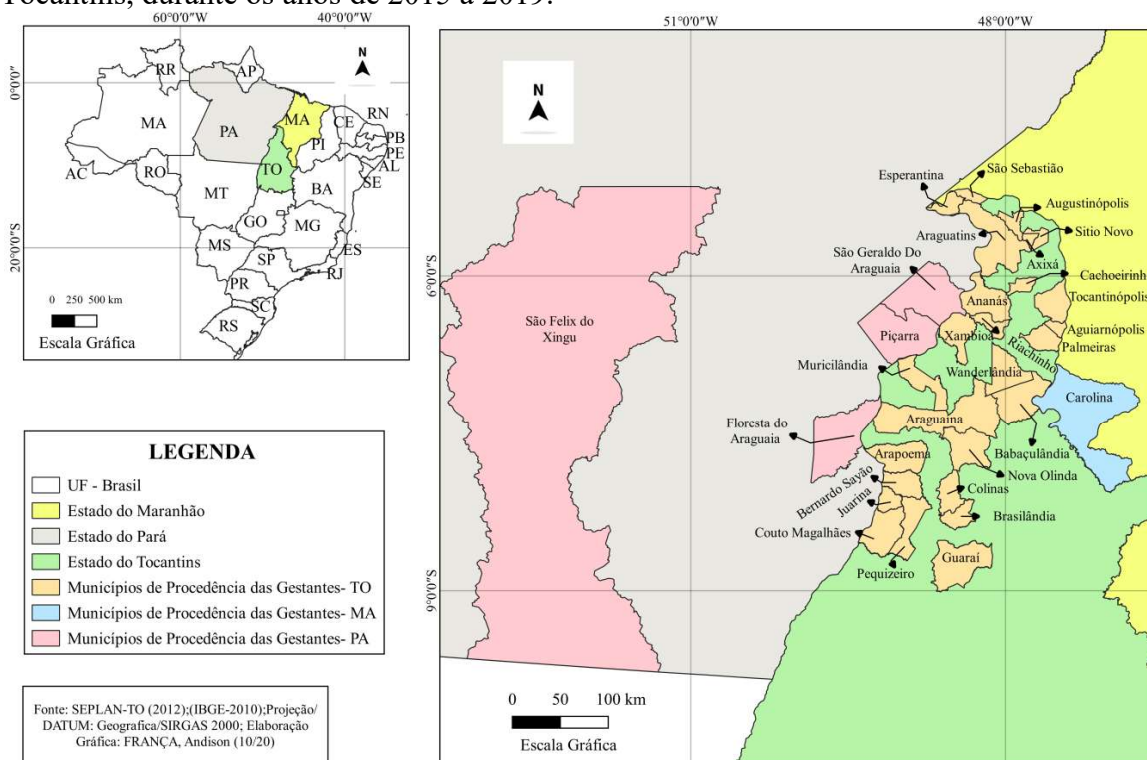
Teixeira et al. (2020), em seu estudo encontraram nos registros cinco raças/cores autodeclaradas, sendo elas a branca (7,5%), preta (7,5%), amarela (0,8%), parda (75,%) que semelhante ao presente estudo também correspondeu a grande maioria registrada, e indígena, que correspondeu a 1,2%, sendo esta última não autodeclarada pelas gestantes deste estudo. A cor parda também foi autodeclarada pela maioria (80%) das gestantes do estudo de Figueiredo Junior et al. (2019), assim como no estudo de Rocha (2018), correspondendo a 51,5%.

O maior número de notificações em gestantes infectadas pelo HIV no ano de 2019 também ocorreram naquelas autodeclaradas pardas, correspondendo a 49,5%, seguido de brancas (32,2%), pretas (13,7%), amarelas (0,7%) e indígenas (0,5%) (BRASIL, 2020).

Ao que parecem, as informações sobre cor e raça não se relacionam com o contágio pelo HIV, porém são coletadas por serem propostas pela ficha de notificação compulsória do Ministério da Saúde, além disso, não se mostraram relevantes uma vez que a maior parte da população brasileira se autodeclara como parda (IBGE, 2020a).

Quanto ao local de residência, as gestantes do presente estudo residiam em 31 municípios oriundos de três estados diferentes, sendo eles: Tocantins (90,58%), no qual residia a grande maioria das gestantes, seguido do estado do Pará (7,06%) e Maranhão (2,35%) (Figura 6). Destas, 10,58% eram residentes da zona rural.

Figura 3 – Local de residências das gestantes HIV atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.



Fonte: SEPLAN-TO (2012); IBGE (2018); Dados da pesquisa (2020).

O estado do Tocantins, local de residência de 90,58% das gestantes do presente estudo, faz divisa com o estado do Pará e Maranhão e possui área territorial 277.466,763 km², população estimada de 1.590.248 pessoas, e densidade demográfica de 4,98 habitantes/km² (IBGE, 2020b).

A maioria das gestantes (43,53%)residia no município de Araguaína – TO (Tabela 4), segunda cidade mais populosa do estado do Tocantins e local onde se encontra o HDT-UFT (IBGE, 2020c).Este município localiza-se na região norte do estado do Tocantins, possui área territorial de 4.004,646 km² e população estimada de 180.381 habitantes (IBGE, 2020d).

Tabela 04 –Local de residência das gestantes HIV atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019, e suas respectivas quantidades expressas em frequência absoluta e relativa.

Municípios de Procedência das Gestantes	Quantidade de Gestantes (%)
Ananás- TO	1,18
Araguaína- TO	43,53
Araguatins- TO	2,35
Arapoema- TO	1,18
Arguianópolis- TO	1,18
Augustinópolis- TO	1,18
Axixá do Tocantins- TO	1,18
Babaçulândia- TO	1,18
Bernardo Sayão- TO	2,35
Brasilândia- TO	1,18
Cachoeirinha- TO	1,18
Carolina- MA	2,35
Colinas do Tocantins- TO	3,52
Couto Magalhães- TO	4,70
Esperantina- TO	1,18
Floresta do Araguaia- PA	1,18
Guaraí- TO	2,35
Juarina- TO	1,18
Muricilândia do Tocantins- TO	1,18
Nova Olinda- TO	3,52
Palmeiras- TO	1,18
Pequizeiro- TO	1,18
Piçarra- PA	1,18
Riachinho- TO	1,18
São Félix do Xingú- PA	1,18
São Geraldo do Araguaia- PA	3,52
São Sebastião do Tocantins- TO	3,52
Sítio Novo do Tocantins- TO	2,35
Tocantinópolis- TO	3,52
Wanderlândia- TO	1,18
Xambioá- TO	1,18
Total	100

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Foi possível observar que as demais gestantes, correspondendo a 56,47%, residiam em outros municípios seja no estado do Tocantins, Pará ou Maranhão. Do total das 85 gestantes atendidas, 10,58% residiam em zona rural, 03 destas no estado do Pará e 06 no estado do Tocantins. Destes 10,58%, 02 abandonaram o tratamento e somente uma delas retornou, atribuindo seu abandono à mudança para a zona rural, o que impôs dificuldades ao acesso à medicação antirretroviral.

A partir destes dados foi possível identificar a importância que o HDT-UFT representou na prestação de atendimento especializado, acolhendo não apenas a população local composta por gestantes moradoras do município de Araguaína – TO, como também atendeu as pacientes residentes de outros municípios e estados prestando de mesma forma serviços de qualidade e atendimento às necessidades de seu público.

Na região Norte, a qual se encontra os estados do Tocantins e Pará, havia 2.191 casos de gestantes infectadas pelo HIV durante os anos de 2000 a 2008, sendo observado em 2009 um número de 552 gestantes infectadas com uma taxa de detecção de 1,8 por 1.000 nascidos vivos, enquanto que em 2019 este número foi de 1.038 gestantes infectadas, cuja taxa de detecção foi de 3,3 por 1.000 nascidos vivos (BRASIL, 2020).

No estado do Tocantins, observaram-se período de 2000-2019, 665 gestantes infectadas pelo HIV, com a maior taxa de detecção (2,5 x 1.000 nascidos vivos) no ano de 2018, correspondendo a 63 dos casos. No estado do Pará, o número de gestantes infectadas foi de 4.710 entre 2000 a 2019, com maior taxa de detecção (3,7 x 1.000 nascidos vivos), no ano de 2019, representando 527 dos casos (BRASIL, 2020).

Ainda de acordo com o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020) a região Nordeste durante os anos de 2000 a 2019 obteve 23.450 casos de gestantes infectadas, dos quais 3.170 pertenciam ao estado do Maranhão.

Assim como na região Norte, foi observado nesta região um aumento na taxa de detecção nos últimos dez anos, a qual passou de 1.029 gestantes infectadas em 2009 cuja taxa foi de 1,2 por 1.000 nascidos vivos, para 1.829 gestantes infectadas e taxa de 2,2 por 1.000 nascidos vivos (BRASIL, 2020). Esta tendência de aumento é observada em todas as regiões do Brasil, cujas regiões supracitadas (Norte e Nordeste) foram as que apresentaram maiores incrementos na taxa, ambos com 83,3%, nos últimos dez anos (BRASIL, 2020). Em parte, esse aumento pode ser explicado pela ampliação do

diagnóstico no pré-natal e na melhoria da vigilância na prevenção da transmissão vertical do HIV (BRASIL, 2020).

Foi observado ainda se estas gestantes possuíam parceiros fixos, havendo um predomínio de mulheres casadas, assim como aquelas que vivam em união estável ou namoravam, correspondendo a 80% do total das gestantes atendidas, enquanto que as mulheres solteiras correspondiam a 20% do total (Tabela 5).

Tabela 5 – Percentual de gestantes atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019, que possuíam ou não parceria sexual fixa.

Ano	Sim		Não	
	(%)		(%)	
2015	73,33	26,66		
2016	80,00	20,00		
2017	89,47	10,52		
2018	80,00	20,00		
2019	75,00	25,00		
Geral	80,00	20,00		

Fonte: dados da pesquisa (2020).

Bick et al. (2018) também observou que em seu estudo um predomínio de gestantes que possuíam parceiro fixo correspondendo a 72,12%, enquanto 12,7% possuíam múltiplos parceiros, semelhantemente ao observado nos estudos de Nascimento et al. (2018) e Figueiredo Júnior et al. (2019) representando 71,45% e 72,0% das gestantes analisadas que possuíam parceiro fixo, respectivamente.

Diferentemente, Ramos et al. (2013) constatou em 2010 que 79% das gestantes HIV analisadas declararam-se solteiras, permitindo observar um aumento no número de gestantes HIV que possuíam união estável, como descrito no presente estudo e pelos autores supracitados, em que a maioria destas encontravam-se em relações monogâmicas, evidenciando que a infecção pelo HIV está atingindo cada vez mais estas mulheres, cujas relações não as protegem contra o HIV.

Quanto à parceria sexual, foi verificado se estes parceiros possuíam HIV ou não, assim, das 68 mulheres que possuíam parceiros fixos, 25% destes eram sorocordantes, ou seja, também positivos para o HIV, enquanto 30,88% eram sorodiscordantes, apresentavam sorologia negativa para o HIV, e 44,11% possuíam sorologia desconhecida.

Figueiredo Junior et al.(2019) observou que 30% das gestantes HIV analisadas possuíam parceiros com status sorológico positivo para o HIV, sendo o preservativo o método contraceptivo utilizado por 31,7% do total de gestantes.

No presente estudo verificou-se se haviam nos registros o relato de uso de preservativo pelas gestantes em suas relações sexuais, constatou-se então que esta informação foi ignorada em sua maioria, estando ausente em 69,41% dos prontuários analisados. Cerca de 23,52% revelaram não utilizar preservativo, enquanto 4,71% revelaram fazer uso irregular e apenas 2,35% utilizavam preservativo. As incompletudes dos prontuários impossibilitaram compreender informações relevantes tais como o uso de preservativo podendo vir a dificultar a elaboração de políticas públicas efetivas.

A tabela a seguir apresenta por ano o percentual de casais que faziam uso de preservativo, assim como a ausência da utilização, uso irregular e o percentual em que esta informação foi ausente nos registros (Tabela 6).

Tabela 6 – Percentual informado sobre o uso de preservativo pelas parcerias sexuais de gestantes HIV atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.

Ano	Uso de Preservativo (%)			
	Sim	Não	Uso Irregular	Não informado
2015	6,66	40,00	13,33	40,00
2016	-	26,66	13,33	60,00
2017	-	26,30	-	73,70
2018	5,00	25,00	-	70,00
2019	-	-	-	100,00
Geral	2,35	23,52	4,71	69,41

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Observou-se então que na maioria dos registros esta informação foi ignorada, seguida de um predomínio de parceria que não utiliza preservativo, assim como aqueles que fazem o uso esporádico deste, e apenas minoria relatou fazer o uso do preservativo.

Entre aquelas que alegaram utilizar preservativo com seus parceiros (2,35%/n=2), uma possui parceiro sorodiscordante e outra possui parceiro sorodiscordante. Quanto às 23,35% (n=20) que alegaram não utilizar preservativo, 05 possuem parceiros com sorologia positiva para o HIV, 08 possuem parceiros com sorologia negativa para o HIV e 07 possuem parceiros com sorologia desconhecida.

Entre os 4,71% que utilizam o preservativo de forma irregular, uma possui parceirosoroconcordante, 02 possuem parceiros sorodiscordantes, e 01 possui parceiro

com sorologia desconhecida. Evidenciou-se então um predomínio de parceria sorodiscordante que não fazem o uso de preservativo.

O preservativo é um método de grande importância no contexto sexual, pois além de proteger contra Infecções Sexualmente Transmissíveis, previne a gravidez não desejada (RAMOS et al., 2020).

Um estudo avaliando a vulnerabilidade à infecção do HIV entre casais sorodiscordantes revelou que o uso de preservativo não era comum até o início do relacionamento com o parceiro soropositivo, em que a maioria não tinha o costume de utilizá-lo. Referiu ainda que alguns passaram a utilizar sempre o preservativo, diferentemente do presente estudo, em que dois casais nunca faziam o seu uso e quatro utilizavam esporadicamente (FERNANDES et al., 2017).

Silva et al. (2019) observou que entre as mulheres vivendo com HIV que possuíam parceiro fixo, o uso de preservativo masculino foi mais consistente naquelas com tempo maior de diagnóstico, assim como naquelas que mantinham diálogo com o parceiro sobre métodos de prevenção e que não faziam uso de álcool e outras drogas, não observando associação do uso de preservativo com variáveis sociodemográficas e sorologia do parceiro.

A opção de prevenção mais segura para casais sorodiferentes consiste na adequada adesão à Terapia Antirretroviral (TARV), pois esta acarreta na redução da carga viral e manutenção da mesma como indetectável, reduzindo o risco de transmissão do HIV (BRASIL, 2019b).

Ainda no que tange a importância do preservativo, seu uso correto e regular é recomendado em todas as relações sexuais, no entanto deve-se levar em consideração a dinâmica e os acordos entre as relações sexuais, o desejo de ter filhos, as condições de acesso aos insumos de prevenção assim como outros aspectos dos projetos pessoais (BRASIL, 2018b).

Quanto aos 20% de mulheres gestantes que não possuem parceiro fixo, uma relatou ser profissional do sexo, correspondendo a 1,17% do total de gestantes e outra alegou ter sido vítima de abuso sexual (1,17%). A profissional do sexo relatou ser usuária de drogas e elitista, enquanto que esta última, jovem vítima de abuso sexual cogitou realizar a retirada do feto, mas posteriormente mudou de ideia dando continuidade a gestação.

As populações de profissionais do sexo, juntamente com a de homem que faz sexo com homem, são mais vulneráveis às IST em decorrência do comportamento de risco, o qual é definido como o conjunto de práticas que aumentam o risco de contrair estas infecções (MANGABEIRA et al., 2020).

Um estudo realizado com mulheres profissionais do sexo (MPS) observou que a grande maioria (>90%) informou ter conhecimento sobre a finalidade de fazer o teste de HIV, assim 70,0 % relataram já ter feito um teste de HIV na vida, e cerca de 3,8% apresentaram resultado positivo ao teste durante o estudo (MARTINS et al., 2018).

Brito et al.(2019) ao conduzirem um estudo sobre a cobertura de teste anti-HIV entre mulheres trabalhadoras do sexo no Brasil em 2016, constatou que 80,5% faziam sempre o uso de preservativo com os clientes, 61,2% faziam uso regular de serviços de saúde e 77,3% já haviam realizado algum teste de HIV na vida e 15,4% realizaram o teste no pré-natal.

Cerca de 1,0% da população feminina brasileira com idade entre 15 e 49 anos está envolvida em atividades de sexo comercial ou transacional. Suas vidas são afetadas por situações de violência e vulnerabilidade, concretizando a presença do estigma (VILELA et al., 2015). Assim a exclusão social contribui para o afastamento destas dos serviços de saúde, aumentando os riscos aos quais estão sujeitas no exercício da profissão (MARTINS et al., 2018).A ocorrência predominante da violência contra a mulher no espaço doméstico, tanto a violência sexual quanto a física e psicológica também aumentam a vulnerabilidade das mulheres às IST e AIDS (SANTOS, 2016).

Ao analisar a associação entre a violência por parceiro íntimo (VPI) contra mulheres e a infecção por HIV, Barros et al. (2011) revelou alta prevalência (59,8%) de violência, sendo a violência grave associada à soropositividade, constatando também a procura por serviços de saúde devido suspeita de infecção pelo HIV associada à ocorrência de violência moderada e grave. Esta violência pode também ocorrer após a infecção pelo HIV e sua revelação ao parceiro.

A submissão ao longo dos anos, a exclusão na tomada de decisões na vida pública e pessoal, a violência doméstica e sexual, assim como o fato de possuírem menos liberdade com relação à sexualidade e o pouco poder para decidir sobre sexo com proteção, causa uma grande vulnerabilidade para o gênero feminino aumentando a incidência epidemiológica da infecção nesta população (DAMASCENO et al., 2017).

As variáveis sociodemográficas tais como idade, grau de instrução, cor autodeclarada e parceria sexual foram associadas com a carga viral materna, no intuito de observar se tais características apresentavam influência sob a detecção e não detecção da carga viral do HIV nas gestantes, desta forma foi possível observar os seguintes resultados constantes na tabela 7.

Tabela 7 - Associação da Carga Viral em gestantes portadoras do HIV atendidas no HDT/UFT, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2019, conforme idade, grau de instrução, cor autodeclarada e parceria sexual.

VARIÁVEL		CARGA VIRAL				Total		p-valor
		DT		NT				
		N	%	N	%	n	%	
Idade	< 25 anos	22	26,19	10	11,90	84	100,00	0.0001*
	≥ 25 anos	13	15,48	39	46,43			
Grau de instrução	EF	13	15,66	17	20,48	83	100,00	0.8179*
	EM	21	25,30	32	38,55			
Cor autodeclarada	Parda	33	39,76	43	51,81	83	100,00	0.1221*
	Preta	0	0,00	1	1,20			
	Branca	0	0,00	5	6,02			
	Amarela	1	1,20	0	0,00			
Parceiro fixo	Sim	25	30,12	42	50,60	83	100,00	0.2573*
	Não	9	10,84	7	8,43			

Fonte: Dados da pesquisa. Legenda: DT (detectável), NT (não detectável), EF (Ensino Fundamental), EM(Ensino Médio). *Teste Exato de Fisher. *Teste Qui-quadrado.

O p-valor observado na variável idade (0.0001) demonstrou que houve diferença significativa entre as gestantes com idade inferior a 25 anos e idade igual ou maior a 25 anos, em que aquelas menores que 25 anos apresentaram em sua maioria carga viral detectável (n=22/26,19%), e aquelas com idade igual ou superior a 25 anos apresentaram em sua maioria carga viral não detectável (n=39/46,43%).

Sugere-se então que estas mulheres com idade ≥ 25 anos certamente aderiram melhor às recomendações e ao tratamento antirretroviral prescrito de forma que atingiram a supressão viral, em contraste das gestantes jovens adultas (< 25) que não atingiram carga viral indetectável, pressupondo o não seguimento adequado às recomendações e ao tratamento.

Há ainda preocupações acerca da infecção em adolescentes quanto à adesão ao tratamento antirretroviral, pois fatores como o sabor desagradável da medicação, a quantidade a ser ingerida, e problemas com a administração por parte do cuidador, são

apontados como causadores de falhas na administração do fármaco (MARQUES et al., 2019).

Quanto às demais variáveis associadas à carga viral (grau de instrução, cor autodeclarada e parceiro fixo), os p-valores demonstraram que não houve diferença significativa, ou seja, estas não influenciaram na carga viral materna.

3.2 Características Clínicas das Gestantes atendidas no HDT-UFT durante o período de janeiro de 2015 a dezembro de 2019

Os exames pré-natais realizados durante a gestação possuem grande importância diagnóstica para a detecção de enfermidades, como a infecção pelo HIV, pois uma parcela das mulheres descobre possuir HIV justamente durante o período gestacional, acarretando em esforços a fim de prevenir a transmissão materno-infantil do HIV.

Este fator – o momento em que as gestantes descobriram ser reagentes ao HIV – foi levando em consideração durante a coleta de dados; tal informação possui importante relevância para a efetividade do tratamento com vistas à redução da carga viral e prevenção da transmissão vertical.

Desta forma, observou-se que 43,53% das gestantes foram diagnosticadas durante os exames pré-natais, enquanto 56,47%, pouco mais da metade, já eram sabidamente diagnosticadas com HIV quando engravidaram (Tabela 8).

Tabela 8 – Percentual do momento do diagnóstico da infecção pelo HIV em gestantes atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.

Ano	Diagnóstico da infecção pelo HIV (%)	
	Pré-natal	Antes do pré-natal
2015	46,66	53,33
2016	40,00	60,00
2017	36,84	63,15
2018	40,00	60,00
2019	56,25	43,75
Geral	43,53	56,47

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

O ano de 2019 correspondeu aquele em que a maioria das gestantes (56,25%) descobriram o diagnóstico da infecção pelo HIV durante o pré-natal, sendo que o menor percentual (36,84%) de diagnósticos no pré-natal ocorreu no ano de 2017. Assim, em

2017 63,15% das mulheres atendidas já sabiam de seu diagnóstico antes do período gestacional, seguido do ano de 2016, em que 60,0% das mulheres também já possuíam HIV antes de engravidarem.

É importante destacar que toda pessoa vivendo ou convivendo com HIV tem direito à continuação de sua vida civil profissional, sexual e afetiva, desta forma deve ser levado em consideração a vivência sexual na linha de cuidado às estas pessoas assim como suas parcerias sexuais, cujo desejo de ter filhos deve ser discutido nos atendimentos com vistas a proporcionar informações sobre as formas mais seguras de concepção, reforçando ainda que o planejamento reprodutivo é um direito que assegura a livre decisão da pessoa sobre ter filhos ou não (BRASIL, 2019b).

Campos et al. (2020) também observou que a maioria das gestantes de seu estudo obtiveram o diagnóstico de HIV antes do período gestacional, correspondendo a 57,3%, percentual semelhante ao encontrado no presente estudo, enquanto que 28,2% destas descobriram no pré-natal, e 13,6% no parto, sendo esta última informação não encontrada neste estudo. Bick et al. (2018) observou percentual semelhante em que 60,1% das gestantes estudadas foram diagnosticadas com HIV antes do pré-natal, 30% no pré-natal, 5,4% no parto e 1,8% no puerério. Diferentemente, Medeiros (2019) encontrou um percentual maior (67,7%) entre mulheres que desconheciam o diagnóstico da infecção pelo HIV quando gestantes.

Lima et al. (2017) por sua vez, observou um percentual elevado de incompletudes de prontuários, em que esta informação não havia sido registrada em 75% destes, enquanto que naqueles em que constava o registro, 19,2% obtiveram o diagnóstico durante o pré-natal e 5,8% durante o parto.

Registrou-se ainda em que período gestacional estas mulheres buscaram o atendimento especializado, assim observou-se uma prevalência de mulheres que se encontravam durante o primeiro trimestre de gestação (45,88%), seguido daquelas que receberam atendimento no segundo trimestre (38,82%) e apenas 15,30% encontravam-se no terceiro trimestre gestacional quando procuraram por atendimento no HDT-UFT, período este em que a transmissão por via intra-útero é maior, devendo que toda gestante esteja em tratamento neste momento (BRASIL, 2010).

Tabela 9–Percentual do trimestre gestacional em que ocorreu o primeiro atendimento das gestantes HIV atendidas no HID-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.

Ano	Primeiro Atendimento (%)		
	1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre
2015	20,00	60,00	20,00
2016	33,33	53,33	13,33
2017	57,89	36,84	5,26
2018	60,00	25,00	15,00
2019	50,00	25,00	25,00
Geral	45,88	38,82	15,30

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

O ano de 2018 correspondeu aquele em que a maioria das gestantes (60,0%) atendidas encontrava-se no primeiro trimestre de gestação. Em 2015, 60,0% das pacientes gestantes iniciaram o atendimento no segundo trimestre, sendo observado também que este mesmo ano correspondeu aquele em que a maioria das gestantes (20,0%), encontrava-se no terceiro trimestre gestacional em relação aos outros anos analisados. O menor percentual (5,26%) de gestantes que iniciaram o acompanhamento no terceiro trimestre foi encontrado no ano de 2017.

De acordo com o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para prevenção da Transmissão Vertical, a testagem com vistas à prevenção da transmissão vertical do HIV deve ser realizada na primeira consulta do pré-natal, preferencialmente durante o primeiro trimestre de gestação, no terceiro trimestre, sendo também recomendada na admissão na maternidade (BRASIL, 2019b), assim observou-se que a maioria das gestantes do presente estudo teve o acompanhamento iniciado no primeiro trimestre, permitindo um início adequado de tratamento em relação às demais gestantes.

Divergindo do presente estudo, Bick et al. (2018) observou um predomínio (61%) de gestantes que encontravam-se no terceiro trimestre de gestação, seguido daquelas que foram notificadas durante o segundo trimestre (7,3%) e apenas 4,5% foram notificadas durante o primeiro trimestre, ou seja, a maioria iniciou o acompanhamento tardiamente, semelhante ao identificado por Nascimento et al. (2018) em que a maioria das gestantes analisadas (66,28%) iniciou o acompanhamento entre a 14ª e 19ª semana correspondendo ao segundo trimestre gestacional.

No estudo conduzido por Konopka et al. (2010), 60,3% das gestantes estudadas iniciaram o atendimento pré-natal no segundo trimestre gestacional, sendo que 10,3%

das pacientes deram início ao atendimento tardiamente, cuja idade gestacional foi superior a 30 semanas, ou seja, no terceiro trimestre.

Quanto a presença de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), estas podem gerar intercorrências durante a gestação e parto (CAMPOS et al., 2020), dada a sua relevância, levou-se em consideração a ocorrência destas durante o período gestacional, cuja principal enfermidade presente nas gestantes e registradas nos prontuários analisados foi a sífilis.

A presença desta enfermidade é maior entre as pessoas vivendo com HIV (PVHIV) que entre as negativas para o HIV (BRASIL, 2020b), sendo esta a coinfeção mais prevalente em gestantes portadoras de HIV, que por sua vez pode facilitar a transmissão vertical do vírus. As práticas sexuais inseguras em relação à transmissão do HIV e o compartilhamento das formas de transmissão deste, também expõem à sífilis (ACOSTA et al., 2016), desta forma a aquisição da sífilis assim como de outras IST em Pessoas vivendo com HIV (PVHIV) reforça a vulnerabilidade e falha na adesão às recomendações de prevenção (BRASIL, 2020b).

Esta enfermidade infectocontagiosa provocada pela bactéria *Treponema pallidum* de transmissão predominantemente sexual, provoca manifestações cutâneas e sistêmicas cujos casos em sua maioria se iniciam com lesão ulcerosa na genitália ou região anal, sendo muito importante na transmissão do HIV. A transmissão congênita por sua vez ocorre por via transplacentária ou hematogênica, sendo passível de ocorrer em qualquer fase gestacional ou estágio da doença materna, e se não for tratada na gestação pode acarretar em aborto, prematuridade, morte neonatal ou manifestações tardias, como surdez, déficit do desenvolvimento e deformidades ósseas (FOCACCIA e VERONESI, 2015; BRASIL, 2020b).

A transmissão da bactéria *Treponema pallidum* por via transplacentária ou ocasionalmente pelo contato direto com a lesão no momento do parto resulta na ocorrência da sífilis congênita (SC). Os casos geralmente ocorrem quando a gestante não foi testada durante o pré-natal ou recebeu tratamento inadequado antes ou durante a gestação, o qual deve ser realizado com a benzilpenicilina benzatina, sendo esta a única opção segura e eficaz para o tratamento em gestantes (BRASIL, 2020b).

Nos anos de 2015 a 2019, 5,88% das gestantes do presente estudo foram diagnosticadas com sífilis durante o período gestacional. Ramos et al. (2013) observou que 7,8% dos resultados de VDRL (*Venereal Disease Research Laboratory*), exame

realizado para detecção da sífilis, apresentaram resultados positivos nas gestantes HIV analisadas. Um percentual maior (15,5%) foi encontrado por Campos et al. (2020) sendo este um dado relevante, pois a presença da sífilis representa risco de dano placentário e aumento da transmissão vertical do HIV intrauterino, assim como risco de ocorrência de sífilis congênita.

Medeiros (2019) também observou uma prevalência maior, correspondendo a 14,4% das gestantes infectadas, cujo tratamento não foi realizado por todas gestantes acometidas com sífilis, diferenciando do presente estudo, em que constava nos prontuários que o tratamento havia sido realizado. Acosta et al. (2016) observou que 10,3% das gestantes analisadas apresentavam coinfeção HIV/sífilis, sendo mais prevalente naquelas que obtiveram o diagnóstico da infecção pelo HIV tardiamente durante o parto assim como naquelas que não realizaram o pré-natal, reforçando a ocorrência do diagnóstico tardio.

Desta forma, a integração da testagem e tratamento para o HIV e sífilis na rede pré-natal consistem em uma importante estratégia para o diagnóstico precoce e tratamento de ambas as patologias permitindo a redução das chances de complicações durante a gestação e transmissão vertical tanto do HIV como da sífilis (BRASIL, 2019b). A presença da sífilis leva à disfunção placentária e aumenta o risco da transmissão vertical, portanto nestes casos o início da terapia antirretroviral deve ser iniciado de forma imediata (BRASIL, 2010).

Assim, pode-se observar que as gestantes acompanhadas no HDT-UFT que apresentaram ambas as infecções, HIV e sífilis, durante o período gestacional representaram um percentual inferior aos relatados pelos estudos supracitados, de forma que uma quantidade menor de crianças foi exposta ao risco da ocorrência de sífilis congênita.

Observou-se ainda que apenas uma gestante (1,17%) apresentou condiloma vulvar durante a gestação, o qual foi causado pelo Papilomavírus humano (HPV), sendo esta a mais comum infecção sexualmente transmitida. Mulheres jovens com idade entre 20 a 35 anos correm grande risco de infecção pelo HPV por serem mais ativas sexualmente, além disso, o ambiente hormonal alterado e a diminuição da imunidade durante a gestação podem favorecer a presença ou persistência desta infecção (PANDEY et al., 2019).

No que tange outras intercorrências clínicas, as quais não consistem em infecções sexualmente transmissíveis, observou-se que uma gestante (1,17%) necessitou de internação para tratamento de pneumocistose durante o período gestacional. Esta enfermidade é provocada pelo *Pneumocystisjirovecii* e permanece como uma das principais causas de morbidade e mortalidade em pacientes infectados pelo HIV que possuem linfócitos T CD4+ abaixo de 200 cel/mm³ (PASSOS, 2018).

O conhecimento do nível de Carga Viral do HIV (CV-HIV) é um fator de grande importância associada ao risco de transmissão vertical do HIV. Em gestantes que fazem o uso de ARV e que mantêm os níveis de CV-HIV abaixo de 1.000 cópias/mL, a taxa de transmissão vertical do HIV é inferior a 1% (BRASIL, 2019b).

Os valores obtidos de carga viral permitem monitorar a gestante infectada auxiliando na avaliação da resposta a terapia antirretroviral, além disso, auxilia na definição da via de parto, pois este é um dos fatores associados ao risco de transmissão materno-infantil do HIV (BRASIL, 2010). Desta forma, esta informação essencial para o monitoramento do tratamento, também foi registrada durante as coletas de dados, levando em consideração a última CV realizada e registrada que antecedeu a ocorrência do parto, da qual os profissionais de saúde tiveram acesso e conhecimento.

Assim, foi possível observar diferentes níveis de Carga Viral (CV), sendo este não detectável (ND) em que não é possível quantificar o valor por ser menor que o limite mínimo de 50 cópias/mL, nível de CV entre 50 cópias/mL até <1.000 cópias/mL, e CV a partir de 1.000 cópias/mL. Registrou-se ainda se esta informação estava presente ou não nos registros dos prontuários. Os valores obtidos variaram desde indetectável a 573.602 cópias/mL.

A maioria das gestantes, correspondendo a 57,65% apresentou nível de CV-HIV não detectável nos últimos cinco anos, ou seja, valores inferiores ao limite mínimo de 50 cópias/mL, seguido de gestantes que apresentaram valores a partir de 1.000 cópias/mL (22,35%). Os valores que se encontraram entre 50 cópias/mL a menores que 1.000 foram apresentados por 18,82% das gestantes, enquanto que em 6,66% dos registros esta informação estava ausente (Tabela 10).

Tabela 10 – Percentual do nível da Carga Viral do HIV em gestantes atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.

Carga Viral (CV) %				
Ano	ND	50 a <1.000 cópias/mL	A partir de 1.000 cópias/mL	NI
2015	46,66	20,00	33,33	-
2016	53,33	13,33	26,66	6,66
2017	68,42	15,79	15,79	-
2018	65,00	20,00	15,00	-
2019	50,00	25,00	25,00	-
Geral	57,65	18,82	22,35	1,18

Fonte: Dados da pesquisa (2020). Legenda: NI (Não Informado).

O ano em que houve maior número de gestantes com CV indetectável foi o de 2017, correspondendo a 68,42% de mulheres gestantes atendidas naquele ano, enquanto que o menor percentual (50,00%) de CV não detectável foi registrado no ano de 2019. Os valores identificáveis de 50 cópias/ml a <1.000 foi observado em sua maioria no ano de 2019, representando 25,00%, enquanto que no ano de 2015 foi observado o maior percentual (33,33%) de gestantes que apresentaram CV-HIV acima de 1.000 cópias/mL.

Konopka et al. (2010) observou que as gestantes portadoras de HIV analisadas em seu estudo também apresentaram diferentes níveis de CV-HIV. O percentual de gestantes que apresentaram CV indetectável no terceiro trimestre foi de 33,3%, inferior ao registrado no presente estudo; aquelas que apresentam CV de 50 cópias/mL à <1.000 cópias por mL correspondeu a 9,9% de gestantes. Cerca de 24,8% apresentaram CV com valores de 1.000 cópias/mL até < 100.000 cópias, enquanto que 39,0% não apresentaram CV conhecida, percentual acima do apresentado no presente estudo, em que na maioria dos registros haviam valores referentes à CV-HIV.

Pimenta et al. (2015) revelou que 25,6% das gestantes analisadas apresentaram carga viral entre <50 a 999 cópias/mL, 39,8% apresentaram valores de CV entre 1.000 a 9.999; 25,6% demonstraram valores de CV entre 10.000 a 99.999 cópias/mL, 3,7% apresentaram valores de CV acima de 100.000, enquanto que em 5,3% dos registros não constavam esta informação.

Diferentemente, Tirado et al. (2014) classificou a CV-HIV apenas como detectável e indetectável, na qual 45,0% das gestantes analisadas apresentaram carga viral indetectável. Bick et al. (2018) também classificou a carga viral detectável e indetectável, o qual identificou que 32,7% das gestantes apresentaram CV indetectável e

38,2% (maior percentual) apresentou CV detectável, observando ainda incompletude de dados em 29,1% dos registros.

Pode-se observar então que o percentual de CV-HIV indetectável apresentado pelas gestantes do presente estudo foi superior aos apresentados pelos estudos dos autores supracitados, sugerindo que estas mulheres atendidas no HDT-UFT demonstraram boa adesão a TARV por conseguirem em sua maioria atingir a supressão viral.

Quanto ao tratamento, utilizaram-se diferentes medicamentos para compor a terapia medicamentosa destinada ao tratamento das gestantes. Entre as diferentes opções de fármacos disponíveis, foram utilizados o tenofovir (TDF), zidovudina (AZT), lamivudina (3TC) pertencentes à classe de Inibidores da Transcriptase Reversa Análogo de Nucleosídeos/Nucleotídeos (ITRN/ITRNT), Efavirenz, sendo este um Inibidor da Transcriptase Reversa Não Análogos de Nucleosídeos (ITRNN). Utilizaram-se ainda Inibidores de Protease (IP) tais como o Atazanavir (ATV), Lopinavir (LPV) e Ritonavir (RTV), e um Inibidor de Integrase (INI), o Raltegravir (RAL).

Assim a partir destes medicamentos foram utilizados seis esquemas antirretrovirais distintos com o intuito de promover a adesão e assim a supressão viral. As diferentes TARV's foram denominadas com as letras A, B, C, D, E e F, representando cada um dos esquemas utilizados.

A letra "A" representou a terapia composta pelo TDF/3TC e ATV/r (atazanavir/ritonavir); a letra "B" representou os medicamentos AZT/3TC e LPV/r (lopinavir/ritonavir); a letra "C" representou a TARV composta pelo TDF/3TC/EFZ; a letra "D" foi utilizada para representar a TARV composta pelo AZT/3TC e LPV/ATV; a letra "E" representou a TARV que incluiu os medicamentos TDF/3TC e RAL, e a letra "F" representou o esquema composto pelo AZT/3TC e RAL (Tabela 11).

Tabela 11 – Percentual das TARV utilizadas para o tratamento das gestantes HIV atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, nos anos de 2015 a 2019.

TARV	Ano (%)					Geral
	2015	2016	2017	2018	2019	
A	6,67	6,67	5,27	-	-	3,53
B	86,66	33,33	-	-	-	21,17
C	6,67	60,00	89,46	55,00	31,25	50,60
D	-	-	5,27	-	-	1,18
E	-	-	10,52*	45,00	68,75	25,88*
F	-	-	-	-	6,25*	1,17*

Fonte: Dados da pesquisa (2020). Legenda: TARV (Terapia Antirretroviral); A (TDF+3TC+ATV/r); B (AZT+3TC+LPV/r); C (TDF+3TC+EFZ); D (AZT+3TC+ LPV+ATV); E (TDF+3TC+RAL); F (AZT+3TC+RAL). TARV que substituíram esquemas anteriores receberam “*”, indicando que o valor irá ultrapassar os 100%.

A terapia mais utilizada no ano de 2015 foi a “B”, enquanto que no ano de 2016 houve uma predominância da TARV “C”, assim como no ano de 2017 e 2018. Já em 2019 houve um predomínio do esquema antirretroviral representado pela letra “E”. Analisando os últimos cinco anos, o tratamento mais utilizado foi aquele representado pela letra “C” composto pelos fármacos TDF, 3TC e EFZ, seguido do esquema terapêutico representado pela letra “E”, composto pelo TDF, 3TC e RAL.

Delicio (2017) observou que 53,7% das gestantes analisadas em seu estudo fizeram o uso de dois ITRN associado ao lopinavir/ritonavir (LPV/r), diferentemente da TARV predominante no presente estudo que também consistiu no uso de dois ITRN, no entanto associado ao EFZ.

Entre as associações utilizadas descritas por Pimenta et al. (2015), 32,8% das gestantes fizeram o uso do AZT/3TC e LPV/RTV, terceira combinação mais utilizada no presente estudo. Este ainda relatou a utilização da combinação AZT/3TC e Nelfinavir (NFV) por 26,2% das gestantes, sendo este último não utilizado pelas gestantes atendidas no HDT-UFT.

A combinação de três antirretrovirais deve estar inclusa na terapia inicial, sendo necessário o uso de dois medicamentos pertencentes à classe ITRN/ITRNt, e um terceiro pertencente a outra classe (ITRNN, IP ou INI). Assim a terapia inicial de preferência para adultos consiste na associação do 3TC/TDF (ITRN/ITRNt) juntamente com o uso do dolutegravir (DTG), que é um Inibidor de Integrase (INI).(BRASIL, 2018b).

No entanto mulheres portadoras de HIV com risco de engravidar e gestantes não devem utilizar este esquema, devido ao potencial problema de segurança relacionado a defeitos congênitos que podem ocorrer em bebês nascidos de mulheres que estavam em uso do DTG no momento da concepção. (WHO, 2018; BRASIL, 2018b). Assim, de acordo com o Ofício Circular nº 11/2020, publicado pelo Ministério da Saúde, seu uso é recomendado para gestantes a partir do segundo trimestre gestacional (BRASIL, 2020c).

O esquema inicial de preferência para as gestantes que se encontram no primeiro trimestre gestacional consiste na associação do TDF/3TC que possui facilidade posológica, tendo como alternativas em casos de contraindicação o uso de AZT/3TC como primeira opção, e no uso de Abacavir(ABC)/3TC, com segunda opção. (BRASIL, 2019b).

O terceiro fármaco a ser utilizado para compor a TARV inicial consiste no EFZ se a genotipagem pré-tratamento comprovar ausência de mutações para os ITRNN, e caso esta não esteja disponível ou comprovar resistência, utilizar o ATV/r. Na impossibilidade de composição de TARV com ITRNN e com o IP de preferência, o ATV/r, pode-se utilizar o duranavir potencializado com o ritonavir (DRV/r). Quanto ao uso do RAL, este pode ser considerado em gestantes que iniciam o pré-natal ou o uso de TARV tardiamente e em casos de contraindicação ao DTG (BRASIL, 2020c).

Assim, seguindo as recomendações do Ministério da Saúde, os seis esquemas utilizados nas gestantes acompanhadas no HDT-UFT compreenderam o uso de dois medicamentos pertencentes a classe dos ITRN/ITRNt tais como o AZT, TDF e 3TC, com uma predominância do uso da associação TDF/3TC, enquanto que a associação predominante no estudo de Delicio (2017) em gestantes HIV, consistiu no uso do AZT/3TC.

O esquema composto pelos fármacos tenofovir, lamivudina e efavirenz (TDF/3TC/EFZ) foram predominantes entre os tratamentos utilizados pelas gestantes, seguido da terapia composta pelo TDF/3TC e RAL. As terapias simplificadas com doses fixas combinadas que permitem o uso de diferentes medicamentos em um mesmo comprimido consiste em um dos fatores que facilitam a adesão (BRASIL, 2018b).

Levando-se em consideração as trocas de TARV no decorrer da gestação que por vezes fazem-se necessárias para uma melhor adaptação das gestantes à terapia, observou-se que três gestantes (3,53%) tiveram suas medicações alteradas, utilizando dois esquemas antirretrovirais no decorrer da gestação. Duas gestantes tiveram seus

esquemas trocados no ano de 2017 e uma no ano de 2019. Pimenta et al. (2015) em seu estudo apontou que 16,4% das gestantes haviam utilizado três ou mais esquemas terapêuticos, quantidade superior ao observado no presente estudo, que consistiu no uso de dois esquemas.

No ano de 2017 duas gestantes necessitaram ter seus esquemas alterados. Ambas as alterações consistiram na troca do EFZ presente no esquema composto pelo TDF/3TC/EFZ para o RAL, devido a ocorrência de náuseas após o uso do EFZ segundo uma das gestantes. A outra mudança foi motivada pelo resultado da genotipagem, o qual apontou resistência ao EFZ. No ano de 2019 a alteração da terapêutica ocorreu no esquema composto pelo TDF/3TC e RAL, ocorrendo mudança para AZT/3TC e RAL por possível intolerância ao TDF, no qual a gestante alegou a ocorrência de tontura, náuseas, astenia, diarreia com o esquema anterior, e melhora após esta alteração. Tais efeitos podem não ocorrer conforme constatado por Delicio (2017) ao comparar a ocorrência de efeitos adversos entre os regimes que se utilizaram AZT e TDF em gestantes.

Verde et al. (2020) ao analisar amostras biológicas de gestantes HIV, detectou resistência do HIV-1 aos ITRNN, sendo esta de alta resistência, e também ao IP, de resistência intermediária, no entanto tal resistência não envolveu o medicamento EFZ, somente o Nevirapina (NVP), que também pertence à classe dos ITRNN. Delicio (2017) relatou que entre as 81 gestantes que faziam o uso de EFZ tiveram este o fármaco alterado para um IP durante o pré-natal, enquanto que o RAL foi adicionado à terapia em sete casos nas últimas semanas de gestação com o intuito de atingir a CV-HIV indetectável no parto.

A gestação consiste na situação em que o atendimento deve ser priorizado com vistas ao início da TARV, cuja terapia é indicada para todas as gestantes independentemente de critérios clínicos e imunológicos devendo ser mantida após o parto (BRASIL, 2018b). É importante ressaltar que a supressão máxima da CV-HIV depende não apenas da potência do esquema terapêutico utilizado, mas também da adesão por parte da paciente, pois se esta não for adequada há prejuízos tanto para a gestante como também o aumento do risco de transmissão vertical. Assim, faz-se necessário a avaliação e tratamento de condições que podem afetar adesão, tais como depressão, álcool e uso de drogas buscando uma melhora da saúde da gestante e redução do risco da TV (BRASIL, 2019b).

A adesão à terapia antirretroviral é um fator primordial para a prevenção da transmissão vertical visto que o mesmo promove a supressão viral, sendo necessário que as gestantes façam o uso adequado e regular do tratamento prescrito para a obtenção de êxito frente à TV. Neste tocante pode-se observar que grande parte das gestantes acompanhadas no HDT-UFT aderiu corretamente ao tratamento correspondendo a 85,90% do total, enquanto que 14,10% abandonaram a terapia durante a gestação, conforme consta na Tabela 12.

Tabela 12 – Percentual de adesão e abandono ao tratamento das gestantes HIV atendidas no HDT-UFT, Araguaína, Tocantins, durante os anos de 2015 a 2019.

Tratamento durante a gestação (%)		
Ano	Adesão	Abandono
2015	80,00	20,00
2016	80,00	20,00
2017	100,00	0,00
2018	75,00	25,00
2019	93,75	6,25
Geral	85,90	14,10

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A adesão a terapia foi analisada de acordo com as informações constantes nos prontuários ambulatoriais. Naqueles em que era possível observar a prescrição da TARV e a continuidade do seguimento por meio das consultas, era constatado que a gestante havia aderido à terapia. Já nos prontuários em que não constavam mais consultas durante a gestação, era identificado que a gestante havia abandonado o acompanhamento e conseqüentemente o tratamento medicamentoso, observando que estas estavam sem medicação há mais de três meses, o que é considerado abandono conforme Nota Técnica nº 208/09 do Ministério da Saúde (BRASIL, 2009).

O histórico de abandono foi levado em consideração como forma de conhecer o perfil da paciente portadora de HIV, e as possíveis causas de abandono com vistas a mitigar a possibilidade de a mesma abandonar o tratamento durante a gestação. Assim observou-se que entre as 85,9% das gestantes que aderiram ao tratamento, 06 desta já abandonaram a terapia em anos anteriores. O histórico de algumas destas revelaram o uso de álcool, cigarro e drogas ilícitas em momentos anteriores ao período gestacional. A mudança de moradia, fator que dificultou o acesso às medicações antirretrovirais, foi apontado como causador do abandono por uma das gestantes conforme informações constantes no prontuário.

Ainda em relação às gestantes que aderiram à TARV, 04 destas fizeram uso de álcool durante a gestação, 01 relatou ter feito apenas o uso de tabaco, enquanto que 01 relatou o uso de ambas as drogas lícitas durante o período gestacional. Melo et al. (2014) também observou em seu estudo a presença de gestantes HIV que faziam o uso de drogas ilícitas e lícitas durante o período gestacional. Freire et al. (2009) observou que o uso de cigarro estava fortemente associado ao uso de álcool.

Entre as 14,1% de mulheres que abandonaram o tratamento durante o período gestacional, uma desta era mulher profissional do sexo (MPS) usuária de álcool e drogas ilícitas, 04 faziam uso de álcool e cigarro de forma eventual, e nos demais prontuários pertencente às outras gestantes não constavam registros destes hábitos, sugerindo que as mesmas não eram usuárias e simplesmente abandonaram o seguimento ambulatorial, não possibilitando relacionar o abandono com algum hábito ou ocorrência na vida pessoal.

O consumo de álcool por pessoas que vivem com HIV está associado à redução nos níveis de adesão e pior prognóstico, além de propiciar comportamentos de risco como o uso de outras drogas, aumento da frequência da depressão, ocasionando baixa supressão viral e desfecho clínico desfavorável. Tais hábitos, como o consumo de álcool e outras drogas, favorecem ainda a prática de sexo sem preservativo e pode aumentar o número de parceiros em homens e mulheres (ISOLDI, 2019).

A adesão pode variar ao longo do tempo, as pessoas podem deixar de fazer o uso de medicamentos antirretrovirais (ARV) por conta de fatores que não sejam só características sociodemográficas já estabelecidas, e sim por eventos pontuais em suas trajetórias de vida. Um evento que influencia no processo de adesão à terapia ARV pode ser a ocorrência da gestação. (MARTINS, 2020). Fatores de ordem física, psicológica, social, cultural e comportamental, aspectos sociodemográficos relacionados à vulnerabilidade ao HIV, ao acesso aos serviços de saúde e ao tratamento medicamentoso são fatores associados a não-adesão (FARIA et al., 2014).

Desta forma, a adesão de tratamentos em saúde é compreendida como a correta utilização de medicamentos prescritos, sendo a sua não ocorrência considerada um fenômeno multifatorial. Alguns possíveis fatores associados ao sucesso da adesão consiste no tipo de tratamento e sua complexidade, o vínculo e nível de confiança do paciente com profissionais de saúde e o serviço que presta assistência, a condição social

do paciente, que interfere na capacidade de entendimento ou consciência da necessidade de tratar o problema de saúde (MATINS, 2020).

Observando a adesão ao tratamento por meio da presença de carga viral indetectável devido sua forte associação com a adesão medicamentosa, Faria et al. (2014) identificou que 51,7% das gestantes analisadas em seu estudo apresentaram ótima adesão ao tratamento antirretroviral. Semelhantemente, Pimenta et al. (2015) observou que o uso de TARV entre as gestantes de seu estudo foi boa, apresentando uma adesão de 60,0%. Torres et al. (2020) por sua vez observou um percentual de adesão superior ao descrito no presente estudo, correspondendo a 91,0%, enquanto a não adesão foi de 2,0% gestantes e o abandono após início de tratamento foi de 4,5%.

Dificuldades de manutenção da terapêutica são enfrentadas pelo paciente ao longo do processo, desta forma a adesão a um tratamento de saúde é vista como uma condição, não se constituindo como uma característica do paciente (OLIVEIRA et al., 2020). Faria et al. (2014) observou que o atraso no começo do pré-natal contribui para o desinteresse pelo acompanhamento, o uso de drogas ilícitas, regime medicamentoso com maior número de comprimidos e baixo apoio familiar estão relacionados com a baixa adesão, sendo o apoio emocional relacionado ao aumento da adesão.

As mulheres portadoras de HIV e em especial as gestantes, requerem maior atenção dos profissionais de saúde em relação ao aumento da adesão, pois o risco de transmissão materno-infantil do HIV é responsável por cerca de 90% dos casos de infecção pediátrica no Brasil (OLIVEIRA et al., 2020).

A carga viral do HIV por se tratar de um importante fator no que tange o risco de ocorrência da transmissão vertical foi associada às variáveis clínicas que correspondem ao diagnóstico do HIV e abandono ao tratamento, gerando os valores constantes na tabela 13.

Tabela 13 - Associação da Carga Viral em gestantes portadoras do HIV atendidas no HDT/UFT, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2019, conforme diagnóstico do HIV e abandono de tratamento.

Variável		Carga Viral				Total	p-valor	
		DT		NT				
		N	%	n	%			n
Diagnóstico do HIV	Antes do pré-natal	14	16,67	34	40,48	84	100,00	0.0133*
	Pré-natal	21	25,00	15	17,86			
Abandono de tratamento	Sim	6	7,14	6	7,14	84	100,00	0.5442*
	Não	29	34,52	43	51,19			

Fonte: Dados da pesquisa (2020). Legenda: DT (detectável), NT (não detectável). *Teste Exato de Fisher.

A maioria das gestantes (40,48%) que tiveram o diagnóstico da infecção pelo HIV antes do pré-natal conseguiram atingir a supressão viral, ou seja, carga viral não detectável, enquanto que 25,0% das gestantes que tiveram seu diagnóstico durante o pré-natal, que descobriram serem portadoras do HIV na gestação, apresentaram carga viral detectável.

Desta forma, o p-valor (0.0133) obtido permitiu constatar que houve diferença significativa entre as gestantes que já eram diagnosticadas com HIV, daquelas que tiveram o diagnóstico da infecção no pré-natal, frente ao valor da carga viral, demonstrando que o diagnóstico da infecção por um período mais longo permite um maior tempo de tratamento, e conseqüente a redução da carga viral para níveis indetectáveis, promovendo a diminuição do risco da transmissão vertical do HIV. Naquelas em que a descoberta da infecção ocorreu apenas no período gestacional, houve um maior risco de ocorrência da transmissão materno-infantil do HIV por apresentarem valores detectáveis de carga viral, visto que este risco reduz para menos de 1% em gestantes com carga viral inferior a 1.000 cópias/mL (BRASIL, 2019b)

Quanto ao abandono do tratamento antirretroviral durante a gestação, não foi observada associação desta variável com os níveis de carga viral (detectável e não detectável) no presente estudo, cujo p-valor foi de 0.5442, constatando então que não houve diferença significativa.

O trimestre gestacional em que se iniciou o acompanhamento foi outra variável associada a carga viral materna, desta forma foi possível obter os seguintes resultados, conforme tabela 14.

Tabela 14– Associação da Carga Viral em gestantes portadoras do HIV atendidas no HDT/UFT, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2019, conforme trimestre gestacional.

Variável	Carga Viral					Total n %	Cof Var %	p-valor
	DT		NT					
	Média	N	Média	n				
Trimestre gestacional	2,14	35	1,35	48	84	100,00	35,63	0.0001*

Fonte: Dados da pesquisa (2020). Legenda: DT (detectável), NT (não detectável). Cof Var (coeficiente de variação). *Teste F.

Observou-se que 48 gestantes que iniciaram o acompanhamento em média por volta do 1,35 trimestres gestacional conseguiram atingir a supressão viral, sendo a carga viral não detectável, enquanto que 35 gestantes que iniciaram o acompanhamento por volta dos 2,14 trimestres gestacional apresentaram carga viral detectável.

Desta forma foi possível constatar que o início do acompanhamento pré-natal em gestantes portadoras de HIV permite que estas atinjam carga viral indetectável se ocorrer até 17,55 semanas de gestação, o que equivale a 122,65 dias ou 4,06 meses. Aquelas que iniciaram o acompanhamento pré-natal por volta da 27, 82 semana de gestação, ou seja, 194,74 dias ou 6,46 meses, não obtiveram êxito frente a supressão viral. Assim o p-valor (0.0001) demonstrou que houve diferença entre as duas médias (2,14 e 1,35), permitindo observar a importância do rápido acompanhamento durante a gestação, o qual possibilita um maior suporte à estas gestantes, um maior número de atendimentos, e melhor acompanhamento, fazendo com que estas sigam as recomendações dos profissionais de saúde e façam o uso adequado do tratamento estipulado, levando à redução da carga viral para níveis indetectáveis e ao menor risco de transmissão vertical do HIV.

Segundo o Ministério da Saúde, a importância da testagem no pré-natal e consequentemente o diagnóstico precoce oferece benefícios, pois permite o controle da infecção na gestante, prevenção da transmissão vertical, possibilita o início adequado da TARV a qual pode ser iniciada a partir da 14ª semana de gestação, favorecendo uma resposta virológica mais precoce, permitindo alcançar a supressão viral o mais rápido possível, fator este determinante na diminuição da transmissão vertical (BRASIL, 2018b; BRASIL, 2019b).

4 CONCLUSÃO

A revisão de literatura fez uma importante explicação sobre a ocorrência da infecção pelo HIV em gestantes, as quais podem ter obtido seu diagnóstico antes ou durante a gestação, destacando pontos essenciais para a compreensão do artigo sendo os principais a epidemiologia – transmissão e fatores predisponentes –, tratamento por ser a principal medida de prevenção da transmissão vertical e a prevenção e controle da infecção, em que a partir do conhecimento destes fatores foi possível observar se as gestantes atendidas no HDT-UFT seguiram as recomendações estabelecidas pelos profissionais de saúde.

Quanto às características epidemiológicas, o estudo revelou que estas mulheres encontravam-se em idade reprodutiva o que acarretou na ocorrência da gestação, havendo ainda gestantes adolescentes podendo ser uma preocupação devido as mudanças biológicas e comportamentais acompanhadas a esta faixa etária. Foi também evidenciado a importância do HDT-UFT no atendimento à estas mulheres, pois por se tratar de um hospital composto por uma equipe multidisciplinar o mesmo serviu de referência para esta população mostrando-se eficiente no atendimento e acompanhamento de gestantes oriundas de diferentes municípios.

Aparceria sexual fixa predominante na vida das gestantes revelou que o HIV está cada vez mais presente nas relações monogâmicas, cujo fato não as protegeram da infecção. Um ponto negativo consiste no desconhecimento do status sorológico pela maioria dos parceiros destas mulheres, pois em tais relações é importante que seja feito o monitoramento sorológico com vistas à detecção precoce da infecção. Assim, a conscientização assume um papel importante nas parcerias sexuais como forma a reduzir o estigma e a recusa à testagem.

Quanto ao uso de preservativo, embora sua utilização seja muito importante para a prevenção da infecção e gestação, este não foi evidenciado pela maioria das gestantes do estudo, consistindo em um fator intrínseco à dinâmica do casal, pois há aqueles que optam por não utilizá-lo. Assim, destaca-se a importância do tratamento antirretroviral do (a) portador (a) para a redução do risco de transmissão da infecção à seu parceiro.

Entre as gestantes solteiras, o estudo revelou uma situação de desigualdade entre os gêneros, em que uma delas foi vítima de abuso sexual acarretando na ocorrência da infecção e gestação indesejada, tendo sua vida afetada pela violência e vulnerabilidade, sendo este um fator também responsável pela ocorrência da infecção nesta população.

Em relação às características clínicas, os exames pré-natais para detecção da infecção pelo HIV destacaram-se, pois uma parcela significativa das gestantes foram diagnosticadas neste período, o que promoveu uma busca célere ao atendimento especializado, predominando as que buscaram o atendimento no primeiro trimestre gestacional, fator relacionado ao sucesso do tratamento e conseqüentemente à prevenção da transmissão vertical. Observou-se ainda um ponto favorável tomando por base a ocorrência de infecções sexualmente transmissíveis, a qual foi observada em apenas 7,05% das gestantes, de forma que menos crianças foram expostas à outras infecções assim como correram um menor risco de ocorrência de transmissão vertical do HIV, visto que a presença de algumas IST podem aumentar esta ocorrência.

Ainda no que tange os aspectos clínicos, foi possível pressupor que as gestantes atendidas no HDT-UFT fizeram uma boa adesão à terapêutica antirretroviral em que a maioria destas conseguiu atingir a supressão viral de forma que menos crianças estiverem expostas ao risco de transmissão vertical. O tratamento por sua vez promoveu uma importante discussão sobre os fármacos utilizados para a composição dos esquemas antirretrovirais, permitindo observar as mudanças no decorrer dos anos conforme recomendações do Ministério da Saúde, evidenciando também a atenção dada pelos profissionais de saúde, os quais promoveram as trocas de TARV quando necessário para uma melhor adaptação aos medicamentos, o que pode vir a reduzir as chances de abandono de tratamento.

É importante que o profissional de saúde durante os atendimentos atenda-se aos diferentes aspectos da vida da gestante que possa vir a interferir nesta adesão, pois o fator primordial para a prevenção da transmissão materno-infantil do HIV é a redução da carga viral, o qual é responsável pela maioria das infecções em menores de 13 anos.

Tomando por base o tratamento estatístico, não foram observadas associações entre a carga viral das gestantes e as variáveis grau de instrução, cor de pele, parceria sexual, e abandono de tratamento, pressupondo que estas não influenciaram na adesão ao tratamento e conseqüente redução da carga viral do HIV. As associações observadas entre as variáveis idade, diagnóstico da infecção pelo HIV e trimestre gestacional em que iniciou-se o acompanhamento, permitiu concluir que estas podem vir a influenciar no processo de conscientização e adesão ao tratamento ou acompanhamento, os quais são essenciais para que as gestantes alcancem a supressão viral e assim reduza os risco de transmissão vertical do HIV.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACOSTA, L. M. W.; GONÇALVES, T. R.; BARCELLOS, N. T. Coinfecção HIV/sífilis na gestação e transmissão vertical do HIV: um estudo a partir de dados da vigilância epidemiológica. **Ver. Panam. Salud Publica.** 40 (6): 435-42. 2016.

BARROS, C.; SCHRAIBER, L. B.; FRANÇA-JUNIOR, I. Associação entre violência por parceiro íntimo contra a mulher e infecção por HIV. **Revista de Saúde Pública.** v. 45, n. 2, p. 365-72. 2011.

BICK, M. A.; FERREIRA, T.; SAMPAIO, C. O.; PADOIN, S. M. M.; PAULA, C. C. Perfil de gestantes e crianças expostas ao HIV atendidas em serviço especializado sul do Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil.** v. 18, n. 4, p. 803-814, out/dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST e AIDS. **Norma Técnica nº 208 de 2009.** Orientações sobre abordagem consentida, alerta de má adesão aos antirretrovirais e critério de abandono ao tratamento. Brasília: Ministério da Saúde. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Recomendações para Profilaxia da Transmissão Vertical do HIV e Terapia Antirretroviral em Gestantes:** manual de bolso. Brasília: Ministério da Saúde. p. 172. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. **Recomendações para a Atenção integral a Adolescentes e Jovens Vivendo com HIV/AIDS.** Brasília: Ministério da Saúde. p. 116. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Cuidado integral às pessoas que vivem com HIV pela Atenção Básica:** manual para a equipe multiprofissional. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. p. 56.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico:** HIV Aids. v. 49, n. 53. INSS: 1517-1159. Brasília: Ministério da Saúde, 2018a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/AIDS e das Hepatites Virais. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em adultos.** Brasília: Ministério da Saúde. p. 412. 2018b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico:** HIV Aids. número especial. INSS: 1517 1159. Brasília: Ministério da Saúde, 2019a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatite Virais**. Brasília: Ministério da Saúde. 248 p. 2019b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico: HIV Aids**. número especial. INSS: 1517 1159. Brasília: Ministério da Saúde, 2020a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**. Brasília: Ministério da Saúde. p. 248. 2020b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Ofício circular 11**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 27 mar. 2020c.

BRITO, A. M. M.; SZWARCOWALD, C. L.; DAMACENA, G. N.; DOURADO, I. C. Cobertura de teste anti-HIV entre mulheres trabalhadoras do sexo, Brasil, 2016. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. 22 (suppl 1). 2019.

CAMPOS, D. P.; KANAAN, S.; LOURENÇO, L. G.; LPOES, V. G. S.; XAVIER, A. R. Perfil clínico e epidemiológico de gestantes com HIV positivo atendidas em um hospital municipal de Niterói. **Saúde Coletiva**. v. 10, n, 52, p. 2280-2287, fev. 2020.

DAMASCENO, C. K. C. S.; SANTOS, F. T. G.; SILVA, D. M. M. F.; GUIMARAES, N. L. M.; VERAS, J. M. M. F. Vulnerabilidade da mulher à infecção pelo vírus HIV. **Revista de Enfermagem**. 11 (supl. 3): 1320-5, mar. 2017.

DELICIO, A. M. **Efeitos adversos maternos e neonatais da terapia antirretroviral em gestantes infectadas pelo vírus da imunodeficiência e seus recém-nascidos expostos em campinas de 2000 a 2015**. 2017. 224f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP , Campinas, SP. 2017.

DUARTE, M. T. C.; PARADA, C. M. G.; SOUZA, L. R. Vulnerabilidade de mulheres vivendo com HIV/AIDS. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. 22(1), jan/fev. 2014.

FARIA, E. R.; CARVALHO, F. T.; LOPES, R. S.; PICCININI, C. A.; GONÇALVES, T. R.; SANTOS, B. R. Gestação e HIV: preditores da adesão ao tratamento no contexto do pré-natal. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 30, n. 2, p. 197-203, abr/jun. 2014.

FERNANDES, N. M.; HENNINGTON, E. A.; BERNADES, J. S.; GRINSZTEJN, B. G. Vulnerabilidade à infecção do HIV entre casais sorodiscordantes no Rio de Janeiro, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**. v. 33, n. 8. 2017.

FIGUEIREDO JUNIOR, A. M.; SILVA, C. S. D.; LIMA, G. L. O. G.; PIMENTA, B. S.; MEDONÇA, E. F.; COSTA, E. G. S.; FRANCO, G. M.; CUNHA, F. F.; SANTOS, B. N.; RPDRIGUES, L. N.

D.; MARTINS, J. L. S.; MATOS, I. P.; GALVÃO, M. M.; PAIXAO, NA. R. T.; AZEVEDO, B. A. R. Perfil epidemiológico de gestantes/puérperas soropositivas para o HIV em uma maternidade de referência em Belém-PA. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. v.11, n. 14. 2019.

FOCCACIA, Roberto; VERONESI, Ricardo (edit.). **Tratado de Infectologia**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2015.

FREIRE, K.; PADILHA, P. C.; SAUNDERS, C. Fatores associados ao uso de álcool e cigarro na gestação. **Revista brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. 31(7): 335-41. 2009.

GUANABARA, M. A.O.; ARAÚJO, M. A. F.; BARROS, V. L.; GONDIM, A. P. S.; PINHEIRO, P. M. R.; OLIVEIRA, F. A. Gestantes com HIV/AIDS acompanhadas em Serviços Públicos. **Revista de Enfermagem da UFPI**. v. 3, n.2, p.25-32, abr./jun. 2014.

IBGE. **Cor ou Raça**. Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18319-cor-ou-raca.html>>. Acesso em 18 de nov de 2020a.

IBGE. **Cidades e Estados**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/to.html>>. Acesso em 03 de nov de 2020b.

IBGE. **Cidades**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/araguaina/pesquisa/23/25207?tipo=ranking>>. Acesso em 03 de nov de 2020c.

IBGE. **Panorama**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/araguaina/panorama>>. Acesso em 03 de nov de 2020d.

ISOLDI, D. M. R. **Associação da autoestima e do uso de álcool, tabaco e outras substâncias com qualidade de vida de pessoas com HIV/AIDS**. 2019. 104 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Natal, RN. 2019.

KONOPKA, C. K.; BECK, S. T.; WIGGERS, D.; SILVA, A. K.; DIEHL, F. P.; SANTOS, F. G. Perfil clínico e epidemiológico de gestantes infectadas pelo HIV em um serviço do sul do Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. 32 (4): 184-90. 2010.

LIMA, A.C.M.A.C.C.; COSTA, C. C.; TELES, L. M. R.; DAMASCENO, A. K. C.; ORIÁ, M. O. B. Avaliação Epidemiológica da Prevenção da Transmissão Vertical do HIV. **Acta Paulista de Enfermagem**. v. 27, n.4, p.311-318, jan./jun. 2014.

LIMA, S. K. S. S.; SOUSA, K. K. B.; DANTAS, S. L. C.; RODRIGUES, A. R. M.; RODRIGUES, I. R. Caracterização das gestantes com HIV/AIDS admitidas em hospital de referência. **SANARE**. v. 16, n. 01, p. 45-51, jan/jun. 2017.

LUZURIAGA, K, MOFENSON, L. M. Challenges in the Elimination of Pediatric HIV-1 Infection. **The NewEngland Journal of Medicine**. v. 374, n. 8, p. 761-70. fev. 2016.

MANGABEIRA, C. L.; ZAMBONIN, F.; REIS, J. K. C.; COSTA, W. C.; CAMARGO, C.; SEQUEIRA, B. J. Infecções Sexualmente Transmissíveis em profissionais do sexo: características e prevalência no extremo norte brasileiro. **RevistaSaúde (Santa Maria)**. v. 46, n. 2. 2020.

MARQUES, M. S.; OLIVEIRA, M. S.; TAMINATO, M.; FRAM, D. Adesão ao tratamento antirretroviral entre adolescentes vivendo com HIV/AIDS: revisão integrativa da literatura. **Adolescência e Saúde**. v. 16, n. 2, p. 110-119, abr/jun. 2019.

MARTINS, T. A.; KERR, L. MACENA, R. H. M.; MOTA, R. S.; DOURADO, I.; BRITO, A. M.; DUALT, L. A.; VIDAL, L.; KENDALL, C. Incentivos e barreiras ao teste HIV entre mulheres profissionais do sexo no Ceará. **Revista de Saúde Pública**. v. 52, n. 64. 2018.

MARTINS, R. S. **Adesão ao tratamento antirretroviral para o HIV/AIDS: uma análise dos eventos marcadores associados à adesão em um estudo de coorte no município de Alvorada – RS**. 2020. 81f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, RS. 2020.

MEDEIROS, A. F. **Prevalência e fatores de risco associados à infecção por sífilis em uma coorte de gestantes infectadas pelo HIV no Rio de Janeiro**. 2019. 82 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Tropical) – Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, RJ, 2019.

MELO, V. H.; BOTELHO, A. P. M.; MAIA, M. M. M.; CORREA JUNIOR, M. D.; PINTO, J. A. Uso de drogas ilícitas por gestantes infectadas pelo HIV. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. 36 (12): 555-61. 2014.

NASCIMENTO, V. B.; NASCIMENTO, N. V. M.; OLIVEIRA, J. S. S.; BEZERRA, L. O.; FERIA, D. N.; CIOSAK, S. I.; NICHATA, L. Y. I. Aspectos epidemiológicos e clínicos de gestantes com HIV/AIDS atendidas em um centro de referência em saúde da mulher do município de Santarém, Pará, Brasil. **J Health Sci Inst**. v. 36, n. 2, p. 109-14. 2018.

OLIVEIRA, A. V.; SANTIAGO, J. J. C.; LIMA, L. V.; GARBELINI, G. U.; PAIVA, I. G.; GUIZZETTI, M. I. A. Fatores que levam à não adesão ao tratamento antirretroviral oferecido pelo SUS. **BrasilianJournalof Health Review**. v. 3, n. 1, p. 955-967. 2020.

PAES, A. L. V.; GOMES, H. G.; RIBEIRO, A. R. S.; LIMA, M. M. B.; SMITH, N. A. Perfil epidemiológico de gestantes com HIV acompanhadas em um serviço de assistência especializada em Belém-PA. **RevistaInterdisciplinar**. v. 10, n. 3, p. 100-109, jul/ago/set. 2017.

PANDEY – 2019: PANDEY, D.; SOLLETI, V.; JAIN, G.; DAS, A.; PRASADA, K. S.; ACHARYA, S.; SATYAMOORTHY, K. Human Papillomavirus (HPV) Infection in Early Pregnancy: Prevalence and Implications. **InfectiousDiseases in ObstetricsandGynecology**, v. 2019.

PASSOS, A. I. M. **Marcadores séricos no diagnóstico de infecções pulmonares em pacientes infectados pelo HIV/AIDS**. 2018. Folhas. Tese (Doutorado em Ciências na área de Clínica Médica) – Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, SP. 2018.

PIMENTA, A. T. M.; DUARTE, G. COUTO-FERNANDEZ, J. C.; CORREA, I. A.; MELLI, P. P. S.; QUINTANA, S. M. Gestantes infectadas pelo HIV-1 atendidas em serviço de referência: características clínicas e sociodemográficas. **Revista de atenção à saúde**. v. 13, n. 45, p. 20-25, jul/set, 2015.

RAMOS, J. I. M.; MENEZES, L. S.; SOUSA, D. S. Perfil das gestantes HIV/AIDS admitidas em uma maternidade de alto risco no municípios de Aracaju/SE. **Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde**. v. 1, n. 17, p. 27-38, out. 2013.

RAMOS, M. S.; ARAUJO, A. S. Infecções Sexualmente Transmissíveis: orientações e importância da prevenção de jovens e adolescentes. **Caderno da Fucamp**. v. 19, n. 37, p. 95-109. 2020.

ROCHA, M. **Perfil epidemiológico de gestantes com infecção por HIV em Campo Grande, Mato Grosso do Sul**. 2018. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, Campo Grande, MS, 2018.

ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia & Saúde**. 8. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2018. 752p.

SANTOS, N. J. S. Mulher e negra: dupla vulnerabilidade às DST/HIV/AIDS. **Revista Saúde e Sociedade**. v. 25, n. 3, p. 602-618. 2016.

SANTOS, G. C.; NICOLE, A. G.; MORAIS, A. S.; SANTOS, A. S. Perfil epidemiológico de pessoas vivendo com HIV/AIDS em um município do estado do Espírito Santo, Brasil. **Revista Brasileira de Pesquisa e Saúde**. 21 (1): 86-94, jan/mar. 2019.

SILVA, C. M.; ALVES, R. S.; SANTOS, T. S.; BRAGAGNOLLO, G. R.; TAVARES, C. M.; SANTOS, A. A. P. Epidemiological overview of HIV/AIDS in pregnant women from a state of northeastern Brazil. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v.71 (sup11):568-76. 2018.

SILVA, T. C. F.; SOUSA, L. R. M.; JESUS, G. J.; ARGOLO, J. G. M.; GIR, E.; REIS, R. K. Factors associated with the consistent use of the male condom among women living with HIV/AIDS. **Texto e Contexto Enfermagem**. v. 28. 2019.

TEIXEIRA, S. P.; AGUIAR, D. S.; NEMER, C. R. B.; MENEZES, R. A. O. Perfil epidemiológico de gestantes com HIV admitidas em uma maternidade de referência do Amapá. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**.v. 12, n. 2, p. 1-9, fev. 2020.

TIRADO, M. C. B. A.; BORTOLETTI, F. F.; NAKAMURA, M. U.; SOUZA, E.; SOÁREZ, P. C.; FILHO, A. C.; AMED, A. M. Qualidade de vida de gestantes infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) na cidade de São Paulo. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. 36(5): 228-32. 2014.

TOCANTINS. **Plano Diretor Estratégico 2021 – 2023**. Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins – HDT-UFT. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. v. 01. Dez, 2020.

TORRES, S. S. B. M.; MELO, J. E. E.; LIMA, A. G. T.; BELONE, J. C. S.; NASCIMENTO, M. C.; SILVA, R. L.; BARROS, T. V.; ARRUDA, E. B. S.; PATRÍCIO, T. I.; VILAÇA, C. R. J. B. Perfil da mulher portadora de HIV/AIDS e sua adesão ao tratamento. **Resista Eletrônica Acervo Saúde**. v. 12, n. 10. 2020.

UNAIDS. **Estatísticas**. Disponível em: <<https://unaids.org.br/estatisticas/>>. Acesso em 26 de out. 2020.

VERDE, R. M. C. L.; OLIVEIRA, E. H.; FILHO, A. B.O.; COSTA, M. M.; PAVINATTO, A. Mutações de resistência a antirretrovirais e diversidade genética do HIV-1 em gestantes atendidas em uma maternidade de referência no Estado do Piauí, Brasil. **Research, Society and Development**. v. 9, n. 9. 2020.

VILELA, W. V.; MONTEIRO, S. Gênero, estigma e saúde: reflexões a partir da prostituição, do aborto e do HIV/AIDS entre mulheres. **Revista Epidemiol. Serv. Saúde**. 24 (3): 531-540, jul-set, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Statement on DTG**. Geneva: World Health Organization. 2018.

ANEXOS

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE
FEDERAL DO TOCANTINS

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: ASPECTOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICOS de GESTANTES E CRIANÇAS EXPOSTAS AO HIV ATENDIDAS NO HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

Pesquisador: RENATA ALVES CARVALHO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 30548820.3.0000.5519

Instituição Proponente: Fundação Universidade Federal do Tocantins - Campus de Araguaína

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.987.059

Apresentação do Projeto:

"O vírus da imunodeficiência humana (HIV) pode ser transmitido através do contato sexual, transfusão sanguínea, pelo leite materno e via transplacentária. Com a evolução da epidemia da Aids no Brasil afetando de forma especial as mulheres, o controle à transmissão vertical se tornou um desafio. Esta transmissão pode ocorrer durante a gestação, no parto ou através da amamentação. A adesão ao tratamento antirretroviral durante a gestação é uma essencial medida que visa prevenir a transmissão vertical. Através deste estudo pretendem-se conhecer os desfechos clínicos, epidemiológicos, protocolos de adesão ao tratamento em gestantes e crianças expostas ao HIV que foram atendidas no Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins. Será realizado o levantamento epidemiológico pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação, e busca ativa por informações complementares levando em consideração que existe incompletude dos dados clínicos e sócios demográficos descritos nos prontuários.

Será realizado um estudo retrospectivo compreendendo o período de janeiro de 2015 a outubro de 2019. O mesmo estudará por meio de prontuários de atendimento ambulatorial e/ou internação, gestantes e crianças expostas ao HIV que foram atendidas no Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins".

Endereço: Avenida NS 15, 109 Norte Prédio do Almoarifado

Bairro: Plano Diretor Norte

CEP: 77.001-090

UF: TO **Município:** PALMAS

Telefone: (63)3232-8023

E-mail: cep_uf@uft.edu.br

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE
FEDERAL DO TOCANTINS



Continuação do Parecer: 3.987.059

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Este estudo objetiva conhecer os desfechos clínicos e epidemiológicos causados pela infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) em gestantes e crianças atendidas no Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins (HDT-UFT).

Objetivo Secundário:

- A. Descrever as características clínicas de gestantes e crianças, que foram expostas ao HIV (2015-2019).
- B. Traçar um levantamento epidemiológico retrospectivo (2015-2019) de gestantes e crianças expostas ao HIV, que foram encaminhadas e tratadas no HDT-UFT, levantando aspectos de notificação compulsória e as incompletudes dos dados clínicos e sócios demográficos descritos nos prontuários.
- C. Traçar um estudo comparativo das características fisiológicas e nutricionais de crianças expostas ao HIV, que sofreram ou não soro conversão (2015-2019), durante os seis primeiros meses de vida.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

"Os riscos referentes a esta pesquisa serão mínimos, pois a coleta dos dados para o estudo retrospectivo (de janeiro de 2015 a dezembro de 2019) ocorrerá por meio do Sinan, e análise prontuários dos pacientes gestantes e crianças infectadas pelo HIV que foram atendidas no HDT-UFT".

Ainda segundo a pesquisadora "Por se tratar de uma doença de cunho estigmatizado, existe a possibilidade de alguma paciente ser identificada durante a pesquisa, apesar do nome e identidade dos pacientes não serem divulgados".

Benefícios:

"Esta produção científica será realizada no Hospital de Doenças Tropicais do Tocantins da Universidade Federal do Tocantins (HDT-UFT), que por sua vez é conhecido por atender não somente o município de Araguaína, mas também os municípios circunvizinhos, que também se encontram em outros estados. Com isso, será possível obter informações relevantes sobre gestantes e crianças que provêm de outros locais, além do Tocantins. A partir dos dados coletados, serão analisadas as informações relevantes acerca da ocorrência da infecção pelo HIV neste grupo de pessoas, a fim de avaliar se o protocolo utilizado para o acolhimento,

Endereço: Avenida NS 15, 109 Norte Prédio do Almoxarifado

Bairro: Plano Diretor Norte

CEP: 77.001-090

UF: TO

Município: PALMAS

Telefone: (63)3232-8023

E-mail: cep_uft@uft.edu.br

Continuação do Parecer: 3.987.059

disseminação de informações sobre a infecção e tratamento antirretroviral, está sendo efetivo para conter a infecção e prevenir a transmissão vertical. Acredita-se que as informações que serão encontradas no decorrer da pesquisa servirão para ações futuras de enfrentamento e por que não dizer novas políticas públicas voltadas a gestantes e crianças que foram expostas ou que vivem com HIV. Além disso, as informações obtidas serão divulgadas, com o intuito de gerar conhecimento científico que contribuam com uma melhor abordagem para estes pacientes, assim como conhecimentos relevantes em saúde pública no estado do Tocantins”.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de pesquisa pertencente ao programa de mestrado em Saúde Animal e Saúde Pública

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados;

Quanto ao TCLE a pesquisadora solicita dispensa e justifica que usará dados do SINAN e outros dados retrospectivos de prontuários.

Recomendações:

Não usar a expressão “riscos mínimos”. O pesquisador deve descrever os riscos e mencionar a forma de amenizá-los.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1502814.pdf	05/03/2020 23:12:00		Aceito
Outros	solicitacaodedispensatcle.pdf	05/03/2020 23:10:43	RENATA ALVES CARVALHO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoHiv.pdf	04/02/2020 21:07:47	RENATA ALVES CARVALHO	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	04/02/2020 20:59:25	RENATA ALVES CARVALHO	Aceito

Endereço: Avenida NS 15, 109 Norte Prédio do Almoarifado

Bairro: Plano Diretor Norte

CEP: 77.001-090

UF: TO **Município:** PALMAS

Telefone: (63)3232-8023

E-mail: cep_uf@uft.edu.br

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE
FEDERAL DO TOCANTINS



Continuação do Parecer: 3.987.059

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PALMAS, 23 de Abril de 2020

Assinado por:

PEDRO YSMAEL CORNEJO MUJICA
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida NS 15, 109 Norte Prédio do Almoarifado

Bairro: Plano Diretor Norte

CEP: 77.001-090

UF: TO

Município: PALMAS

Telefone: (63)3232-8023

E-mail: cep_uf@uft.edu.br