



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE – *Campus* CUITÉ
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE
BACHARELADO EM FARMÁCIA**

YASMIN MACEDO DE SOUSA

**ADESÃO TERAPÊUTICA DE PACIENTES INFANTIS VIVENDO COM
O HIV QUE UTILIZAM TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL:
UMA REVISÃO.**

CUITÉ/PARAÍBA

2017

YASMIN MACEDO DE SOUSA

**ADESÃO TERAPÊUTICA DE PACIENTES INFANTIS VIVENDO COM
O HIV QUE UTILIZAM TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL:
UMA REVISÃO.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG-CES, como requisito para obtenção do Título de Bacharel em Farmácia.

Orientadora: Profa. Dra. Igara Oliveira Lima.

CUITÉ/PB

2017

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE
Responsabilidade Msc. Jesiel Ferreira Gomes - CRB 15 - 256

S725a Sousa, Yasmin Macedo de.

Adesão terapêutica de pacientes infantis vivendo com HIV que utilizam tratamento antirretroviral: uma revisão. / Yasmin Macedo de Sousa. - Cuité: CES, 2017.

43 fl.

Monografia (Curso de Graduação em Farmácia) - Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2017.

Orientadora: Igara Oliveira Lima.

1. HIV. 2. Tratamento antirretroviral - infantil. 3. Adesão terapêutica. 4. Transmissão vertical. I. Título.

Biblioteca do CES - UFCG

CDU 616.97

TERMO DE APROVAÇÃO

YASMIN MACEDO DE SOUSA

ADESÃO TERAPÊUTICA DE PACIENTES INFANTIS VIVENDO COM O HIV QUE UTILIZAM TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL: UMA REVISÃO.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Bacharelado em Farmácia do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Aprovado em: ____ / ____ / ____

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Igara Oliveira Lima
(Orientadora)

Prof. Dr. Egberto Santos Carmo
(Examinador)

Prof. Dra. Júlia Beatriz Pereira de Souza
(Suplente)

Prof. Dra. Maria Emília da Silva Menezes
(Examinadora)

Prof. Dra. Andrezza Duarte Farias
(Suplente)

Dedico

Ao meu filho, José Benício, que me deu forças para seguir o final dessa caminhada. Aos meus pais por todos os esforços realizados para que pudéssemos conquistar este sonho da graduação juntos. Ao meu esposo que compartilhou comigo todos os momentos da graduação. Obrigada pelo amor, dedicação e por nunca desistirem de mim.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por sempre me manter firme diante de todas as adversidades encontradas durante o curso, e aos meus santos protetores por todas as bênçãos: São Judas Tadeu, Padre Cícero, Nossa Senhora de Fátima.

Agradeço aos meus pais, Jorge Izidio e Socorro Macedo, por sempre compartilharem comigo momentos de felicidade e angústia durante esses 6 anos e por jamais me deixarem desisti do curso e por todos os esforços para manter nosso sonho de pé.

Agradeço a minha orientadora Igara, por todo apoio, dedicação e trabalhar comigo para o desenvolvimento deste trabalho. Obrigada pelo afeto e por ser um exemplo de profissional e de mãe.

Agradeço ao meu esposo Maxwel Ferreira, por todo amor e companheirismo durante a graduação e por sempre me ajudar a vencer os meus medos. Agradeço a minha sogra Alveniza, por sempre me auxiliar quando mais preciso.

Agradeço ao meu avô Francisco Jorge, meu tio José Macedo, minha avó de consideração Dona Cleonice e minha tia Gilva Henrique que partiram de forma prematura e durante essa caminhada, a saudade se faz presente todos os dias, vocês sempre serão meus exemplos de vida.

Agradeço aos meus tios, Adozina Macedo, Nilma Macedo, Ayres Macedo, Nirismar Macedo, Ivan Macedo, Daurileide, Inês Macedo, Neurimar Macedo, Nina Izidio e Henrique Macedo por confiarem em mim e por sempre ajudarem.

Agradeço ao meu padrinho Wilton Macedo e minha tia Lurdes Feitosa, por torcerem pelo meu sucesso desde o resultado do primeiro vestibular e por sempre se esforçarem para me manter firme em Cuité.

Agradeço aos meus primos Rochelly Macedo, Polyanne Macedo, Lucyanne Macedo, Ayrles Macedo, Giovanna Freitas, Yascla Nunes e Kleber Matiniano por serem meus exemplos de dedicação acadêmica e coragem.

Agradeço a toda equipe multiprofissional do SAE de Juazeiro do Norte, e por todos os pacientes que convivem com HIV por permitirem que eu fizesse parte desta equipe, me acolherem de forma calorosa e por confiarem em mim, em especial a Ronildo, Baby, Neidinha, Erineide, Ana Paula e Patrícia.

Agradeço as minhas amigas Kalyne Morais, Jessica Tavares, Ingrid Camilo, Carla Parente, Izzabela Macedo, Bruna Dávyla, Michelle Pereira, por sempre estarem presentes na minha vida. Agradeço aos meus amigos, Erivânia Ferreira, Felipe Luciano, Talyson Callou e Jefferson Martins, pelo companheirismo durante esses 12 anos de amizade.

Agradeço as minhas amigas, irmãs, minha família durante esses 6 anos: Polyana Maysa, Joyce Azevedo, Jessica Pessoa, Izabela Andrade e Eveline de Macêdo por sempre verem o melhor em mim e compartilhar comigo os melhores momentos da graduação, a vocês meu eterno agradecimento e amor.

Agradeço aos meus companheiros da turma IX de farmácia, hoje exemplos de profissionais, em especial Guilherme Vieira, Laura Freitas e Brenda Rachel. Agradeço a Hyngryd Raíssa, Maria Cecília, Leidiana Lucena e Illana Janick, por todas as noites de sono perdidas para que pudéssemos estudar e alcançar nossos objetivos.

Agradeço a todos os meus professores do curso de Farmácia, em especial os docentes: Maria Emília, Julia Beatriz, Egberto Carmo, Danielle Albuquerque, Wylly, Vanessa Barbosa, Marciano Lucena, Rodrigo e Andrezza Duarte Farias por serem exemplos admiráveis a serem seguidos, como profissionais e pessoas, muito obrigada por sempre acreditarem em minha capacidade, mesmo quando eu desacreditei.

Obrigada a todos que compartilharam comigo todas as experiências da graduação e torceram para que eu pudesse concluir a etapa mais importante da minha vida. Sem Deus, minha família, amigos e professores, eu nada seria.

' Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível. '

- Charles Chaplin -

RESUMO

O *HIV* é um retrovírus, da família *Lentiviridae* e conhecido por ser o agente causador da *AIDS*. Estimasse que no mundo há 35 milhões de pessoas que convivem com a doença, sendo que destas, cerca de 3.300,000 milhões são crianças. No Brasil, esse número chega a 842.710 mil pessoas, dos quais 14.044.593 mil são crianças de 0-5 anos. Diante disso, esse trabalho objetivou investigar os fatores que contribuem para a adesão terapêutica dos medicamentos antirretrovirais em crianças de 0 a 10 anos. Foi realizada uma revisão de literatura, de forma sistemática, nas principais bases de dados *Scielo*, *Lilacs*, *Medline*, *Pubmed*, Biblioteca virtual de saúde e também comitês nacionais de saúde, utilizando artigos publicados nos anos de 2006 a 2017, a pesquisa inclui cartilhas e protocolos disponíveis pelo ministério da saúde e *UNAIDS*. A adesão terapêutica ao uso de antirretrovirais para crianças é um grande desafio para os cuidadores e profissionais de saúde, visto que o preconceito em torno da doença ainda dificulta o sucesso do tratamento. A principal queixa entre as crianças que utilizam tratamento antirretroviral é sobre a forma farmacêutica do medicamento antirretroviral, que muitas vezes favorece a não adesão ao tratamento. Em contrapartida, o empenho dos profissionais de saúde e cuidadores, aliado ao benefício e longevidade que o uso do tratamento antirretroviral trás para as crianças que convivem com a doença, são fatores determinantes para o sucesso da terapia.

PALAVRAS-CHAVES: *HIV*. Tratamento antirretroviral. Infantil. Criança. Gestante. Adesão terapêutica. Transmissão vertical.

ABSTRACT

HIV is a retrovirus of the *Lentiviridae* family and known to be the causative agent of AIDS. If there were 35 million people living with the disease in the world, of these, about 3.3 million children are children. In Brazil, this number reaches 842,710 thousand people, of these 14,044,593 thousand are children 0-5 years old. The objective of this study is to investigate the factors that contribute to the therapeutic adherence of antiretroviral drugs in children aged 0 to 10 years. A literature review was carried out systematically in the main databases Scielo, Lilacs, Medline, Pubmed, Virtual Health Library and also National Health Committees, using articles published in the years 2006 to 2017, the research includes booklets and Protocols available from the ministry of health and UNAIDS. Therapeutic adherence to the use of antiretrovirals for children is a great challenge for caregivers and health professionals, since the prejudice around the disease still hinders the success of the treatment. The main complaint among children using ART is the pharmaceutical form of *TARV*, which often favors non-adherence to treatment. On the other hand, the commitment of health professionals and caregivers, together with the benefit and longevity that the use of *TART* brings to the children living with the disease, are determining factors for the success of the therapy.

Keywords: HIV. Antiretroviral treatment. Child, child, pregnant. Therapeutic adhesion. Vertical transmission.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABC – Abacavir

AIDS / SIDA – Síndrome da imunodeficiência adquirida.

ARV – Antirretroviral.

ATV – Atazanavir

AZT – Zidovudina

CE – Ceará

CCRX – Gene codificador das quimiocinas.

CXCR4 – Gene codificador das quimiocinas.

DDI – Didanosina.

DNA – Ácido desoxirribonucleico.

EFZ – Efavirenz.

EUA – Estados Unidos da América.

Gp 120 – Glicoproteína 120.

Gp 41 – Glicoproteína 41.

HIV – Vírus da imunodeficiência humana.

HIV-1 / HIV – 2 - Vírus da imunodeficiência humana tipo 1 e tipo 2.

ITRNN – Inibidores da transcriptase reversa ao análogo não nucleotídeo.

LPV/r – Lopinavir/ritonavir.

mRNA – RNA mensageiro.

NVP – Nevirapina.

OMS – Organização mundial de saúde.

PEP – Profilaxia antirretroviral pós-exposição.

RTV – Ritonavir.

RS – Rio Grande do Sul.

RNA – Ácido ribonucleico.

SAE – Serviço de atendimento especializado.

SIDA – Síndrome da imunodeficiência adquirida.

SINAN – Sistema de informação nacional de análise.

SIV – Vírus da imunodeficiência simiana.

SIVsm – Vírus da imunodeficiência simiana em macacos da espécie *Sootymangabey*.

SIVcpz – Vírus da imunodeficiência simiana em chimpanzés.

SUS – Sistema único de saúde.

TARV – Terapia antirretroviral.

T CD4+ ou LT CD4+ – Linfócitos TCD4+.

TR – Enzima transcriptase reversa.

UDM – Unidade dispensadora de medicamentos.

UNAIDS – Programa conjunto das nações unidas sobre a *AIDS*.

3TC - Lamivudina

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Exames laboratoriais para abordagem complementar.....	20
QUADRO 2 – Literatura utilizada para elaboração dos resultados.....	25

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - População feminina dos estados da região nordeste, acometidos pelo vírus do HIV.....	26
TABELA 2 - Índices de casos notificados por gênero de transmissão vertical do vírus da AIDS ocorridos no Brasil, no período de 1980-2002.....	27
TABELA 3 - Índices por faixa etária de crianças que convivem com HIV no Brasil, no período de 2003-2016.....	28
TABELA 4 - Crianças da região nordeste acometidas pelo vírus HIV.....	29

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	OBJETIVOS	14
	2.1 OBJETIVO GERAL	14
	2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3	METODOLOGIA	15
	3.1 PERFIL DA PESQUISA	15
	3.2 LÓCUS DA PESQUISA	15
	3.3 CRONOGRAMA METODOLÓGICO	15
4	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	16
	4.1 CONHECENDO O <i>HIV</i>	16
	4.2 TRANSMISSÃO DO VÍRUS DA <i>AIDS</i>	18
	4.3 O QUADRO CLÍNICO DO <i>HIV/AIDS</i>	19
	4.4 TRATAMENTO DA <i>AIDS</i> NO BRASIL.	21
	4.5 EPIDEMIOLOGIA DO <i>HIV</i> NO BRASIL E NO MUNDO.	24
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	
	5.1 LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES INFANTIS VIVENDO COM <i>HIV</i>	25
	5.2 IMPORTÂNCIA DO TARV EM GESTANTES	29
	5.3 FATORES QUE INTERFEREM NO TARV EM CRIANÇAS	31
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
	REFERÊNCIAS	36

1 INTRODUÇÃO

O “Vírus da Imunodeficiência Humana” - *HIV*, é um retrovírus, da família *Lentiviridae* e conhecido por ser o agente causador da *AIDS*. O *HIV* ataca o sistema imunológico humano, atingindo o DNA dos linfócitos TCD4+, replicando-o e destruindo-o para atingir novas células a síndrome da imunodeficiência adquirida (*AIDS*) é conhecida como uma série de sinais e sintomas que são desencadeados após a infecção pelo *HIV*, o vírus pode ser encontrado nas formas de *HIV-1* e *HIV-2*, basicamente os dois diferem na virulência, ocorrência, histórico, subtipos e relação com a *SIV* (Síndrome da imunodeficiência simiana), vírus originário em espécies de chimpanzés da África, que após transmissão zoonótica acidental procederam o aparecimento do *HIV* (VARELA; JARDIM, 2009; BRASIL, 2014).

A maioria das infecções pelo *HIV-1* ocorre através das mucosas do trato genital ou retal durante a relação sexual. A transmissão do vírus também ocorre de forma vertical (quando há a contaminação da mãe para o feto no período gestacional, durante o parto ou através da amamentação), uso de drogas injetáveis e transfusões sanguíneas (BRASIL, 2014; DEEKS et al, 2015).

A síndrome da imunodeficiência adquirida (*AIDS*) foi reconhecida em meados de 1981, nos EUA, a partir da identificação de um número elevado de pacientes adultos do sexo masculino, homossexuais e moradores de San Francisco, que apresentaram “Sarcoma de Kaposi”, pneumonia por *Pneumocystisjirovesi* e comprometimento do sistema imune, os quais, sabemos, hoje são características típicas da *AIDS*. No ano de 1982, os casos de *HIV* aumentaram, após diagnóstico da doença em pacientes com hemofilia e que receberam transfusões sanguíneas, usuários de drogas e em mulheres com elevado número de parceiros sexuais (PINTO et al., 2007).

No Brasil, há relatos que o primeiro caso de *AIDS* surgiu no ano de 1982 na cidade de São Paulo. A vítima era um jovem, homossexual que havia viajado para os *EUA*. Em 1983, foi notificado a primeira mulher do Brasil há conviver com *HIV*. O grande número de casos de transmissão por via heterossexual, aumentou a participação das mulheres no perfil epidemiológico da doença, constatada na progressiva redução da razão de sexo entre todas as categorias de exposição, de 15,1 homens para 1 mulher, em 1986, para 1,5 homens para 1 mulher, em 2005. Tal constatação aumentou também a preocupação em relação a transmissão vertical, gerando investimento maior na detecção precoce do vírus nas gestantes quanto na educação em saúde, na tentativa de impedir

sua transmissão para as crianças, evitando o surgimento de futuros casos de *AIDS* infantil (SILVA; VARGENS, 2009). No período entre 1980 a 2010 foram notificados 14.926 casos de crianças com *AIDS* na faixa etária entre zero e 12 anos de idade, sendo 7.402 do sexo masculino e 7.524 do sexo feminino. Observou-se que nos últimos anos houve um decréscimo de crianças infectadas, em 2009, foram notificados pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação, 304 casos de *AIDS* em crianças, e, em 2010 foram notificados 72 casos (MOTTA et al., 2012).

O tratamento do *HIV/AIDS* é estabelecido com base na combinação de medicamentos denominados de antirretrovirais (ARV). O desenvolvimento de novas combinações entre esses fármacos, assim como de ARV mais potentes, tem proporcionado melhor qualidade de vida aos pacientes soropositivos. O regime de administração dos ARV é ajustado de acordo com a situação específica de cada paciente e os protocolos terapêuticos garantem prescrições seguras e eficazes (BRASIL, 2008).

A terapia antirretroviral em crianças tem início a partir do diagnóstico da infecção pelo vírus da Aids, quando transmissível por via vertical, nos quais os aspectos clínicos e laboratoriais são analisados, bem como a carga viral e quantidade de LT – CD4+. A partir da investigação destes fatores, a terapia antirretroviral é escolhida, sempre avaliando o risco/benefício para a criança, de acordo com o “Protocolo clínico e Diretrizes Terapêutica para Manejo da Infecção pelo *HIV* em Crianças e Adolescentes” que indica o início do TARV para infecções verticais a partir de 12 meses de idade (BRASIL, 2013a).

O uso dos medicamentos antirretrovirais auxilia na diminuição da carga do vírus da *AIDS* no corpo humano, aumentando a sobrevida do paciente e melhorando a qualidade de vida do mesmo. A regularidade da ingestão deste medicamento é conhecida como adesão terapêutica. Muitos fatores são responsáveis por contribuir com a adesão terapêutica do paciente, como: a cronicidade do uso, o horário correto da ingestão do medicamento, alimentação e a responsabilidade dos profissionais de saúde (BONOLO; GOMES; GUIMARÃES, 2007).

Mediante o cenário de crianças convivendo com o *HIV* e os desafios no tratamento antirretroviral, objetivou-se estudar a adesão terapêutica desses pacientes, no intuito de compreender os problemas encontrados durante a terapia.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL:

Investigar a adesão terapêutica no tratamento antirretroviral de crianças.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Fazer um levantamento de dados epidemiológicos de gestantes e pacientes infantis que convivem com o *HIV* na região Nordeste do Brasil;
- Avaliar a importância do uso de antirretroviral em gestantes;
- Fatores que interferem na adesão terapêutica do uso de tratamento antirretroviral em crianças.

3 METODOLOGIA

3.1 PERFIL DA PESQUISA:

A revisão bibliográfica integrativa busca reunir o maior número de acervo científico retrospectivo sobre o tema de interesse, a fim de analisar e interpretar uma série de informações, evidenciando o conhecimento aprofundado da temática, sempre buscando o enriquecimento científico.

3.2 LÓCUS DA PESQUISA:

O presente estudo foi realizado por meio de acesso a bibliografia disponível via internet e acervo físico da biblioteca da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) – *Campus Cuité*.

3.3 CRONOGRAMA METODOLÓGICO:

A pesquisa foi realizada de forma integrativa, a partir de uma revisão de literatura, utilizando as bases de dados disponíveis em *web*, como: *Scielo*, *Lilacs*, *Medline*, *Pubmed*, Biblioteca virtual de saúde e também comitês nacionais de saúde, utilizando artigos publicados nos últimos 11 anos, com assuntos referentes ao Vírus da Imunodeficiência Humana e Adesão terapêutica de terapia antirretroviral em crianças e gestantes. Para a pesquisa foram utilizadas as seguintes combinações de palavras-chaves: 1) Adesão Terapêutica; 2) *HIV*; 3) TARV – Tratamento Antirretroviral; 4) Infantil, Crianças e gestantes; 5) Transmissão vertical.

A pesquisa incluiu artigos de revisão, artigos originais, editoriais, cartilhas, protocolos e dados atualizados disponíveis pelo Ministério da Saúde e UNAIDS.

4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

4.1 CONHECENDO O *HIV*.

O vírus da imunodeficiência humana revelou o seu primeiro caso para o mundo no ano de 1981 nos Estados Unidos, porém, relatos de literaturas mostram que o vírus teria iniciado sua infecção na África, a partir da descoberta de um retrovírus semelhante, originário em espécies de chimpanzés. Esse vírus é conhecido como *SIV* (Vírus da Imunodeficiência Simiana), que a princípio teria infectado humanos através de rituais religiosos, em que os participantes matavam e comiam as carnes destes animais e conseqüentemente ingeriam o sangue contaminado com a *SIV*. Utilizar a carne de macacos como alimento é uma prática comum em populações Africanas subsaarianas. Após essa contaminação por essas populações, o vírus teria sofrido mutações e se tornado os dois tipos de *HIV* conhecidos atualmente, o *HIV-1* e *HIV-2* (FREEMAN, HERRON, 2009; DIAZ; VÁSQUES, 2012; DELVES, 2013; UNAIDS, 2016).

Em 1983, no Instituto Pasteur em Paris, o vírus foi pioneiramente isolado, em pacientes que apresentavam linfonodopatia e posteriormente isolado por pesquisadores dos *EUA*, em pacientes que apresentavam um vírus com característica citopático com tropismo por linfócitos T. Diversos nomes foram dados ao vírus, nomes caracterizados por doenças associadas ao isolamento do agente viral, após diversas análises, pesquisas mostraram que o vírus possuía semelhanças morfológicas a um grupo de retrovírus, conhecido por lentivírus, caracterizado pela presença da enzima transcriptase reversa (TR), responsável pela síntese de DNA a partir do RNA. Em 1986, o nome de Vírus da Imunodeficiência Humana (*HIV*) foi reconhecido a partir da recomendação pelo Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus. No mesmo ano, foi isolado um vírus diferente do vírus de *HIV* já conhecido, este vírus foi conhecido como *HIV-2*, com prevalência em países do Oeste da África (DIAZ; VÁSQUES, 2012).

O *HIV-2* também é responsável pelo desenvolvimento da *AIDS*, é um vírus mortal, porém o seu período de incubação é mais lento que o *HIV-1*, o vírus possui uma maior relação de semelhança com o *SIV* do que com o próprio *HIV-1*. O *HIV-2* pode ser encontrado em uma espécie específica de macacos da África, os macacos *sootymangabeys*, esse vírus é conhecido como *SIVsm* (*simian immunodeficiency vírus in sootymangabey*). Em contrapartida, o *HIV-1*, após ser isolado, revelou características marcantes e semelhantes com um vírus encontrado em uma outra espécie de

chimpanzés, os macacos *Pan troglodytes troglodytes*, o vírus encontrado nesse hospedeiro recebeu o nome de *SIVcpz* (vírus da imunodeficiência simiana em chimpanzés) (FREEMAN; HERRON, 2009).

O vírus *HIV-2* possui capacidade de causar *AIDS* em seres humanos, porém com progressão lenta da doença, ou seja, baixa perda de células CD4+. No Brasil, a maioria das infecções pelo vírus da *AIDS* é causada pelo vírus tipo 1 do *HIV*, isso não significa a erradicação de infecções pelo *HIV-2*, porém não há relatos de infecção pelo vírus *HIV-2* no Brasil. A sazonalidade do vírus responde a não prevalência do *HIV-2* no Brasil e sim em países de origem ocidental da África como: Senegal, Cabo Verde, Mali, Costa do Marfim, Nigéria, Serra Leão, Guiné-Bissau e Gambia. Além destes países, há relatos de que o *HIV-2* foi encontrado em Portugal e disseminado em países que possuíam relações históricas com o mesmo durante as guerras de independência, países como: Angola, Moçambique, Macau, Índia e até a China (DIAZ; VÁSQUES, 2012).

O *HIV* é responsável por infectar células do sistema imunológico, mais precisamente os Linfócitos T auxiliares, que são responsáveis pela coordenação da defesa imunológica do corpo humano contra agentes externos infecciosos, reduzindo a quantidades destas células e tornando o hospedeiro vulnerável a possíveis infecções oportunistas (BRASIL, 2015a).

Os linfócitos T, para serem infectados pelo vírus devem obter em sua membrana receptores CD4+, e um dos receptores das quimiocinas, o CCR5 ou o CXCR4. Estes LT funcionarão como células hospedeiras, na qual o vírus do *HIV*, que dispõe de proteínas em sua superfície (gp 120 e gp 41), promoverá a interação da gp 120 do vírus do *HIV* com a CD4+ presente nos linfócitos T, permitindo que penetre no linfócito o genoma do RNA do *HIV*, integrase, protease e transcriptase reversa. Enquanto a integrase uni o DNA do *HIV* com o genoma do hospedeiro, a transcriptase reversa é responsável por sintetizar o DNA do *HIV*, a partir do molde de RNA do *HIV*. O DNA do *HIV* será transcrito em RNA mensageiro (mRNA) do *HIV*, a partir da RNA-polimerase presente na célula hospedeira, a partir disso o mRNA é traduzido em proteínas precursoras do vírus *HIV*. Por fim, a protease cliva as precursoras em proteínas virais maduras e dá início a uma nova geração de vírions que se agrupam e brotam da membrana da célula hospedeira (HERRON, 2009; LORETO; AZEVEDO-PEREIRA, 2012; DELVES et al., 2013).

4.2 TRANSMISSÃO DO VÍRUS DA AIDS.

O vírus da *AIDS* pode ser transmitido através do contato das mucosas do trato genital, durante as relações sexuais, da transmissão vertical de mãe para feto (parto, pré-natal e amamentação), ou através da utilização de drogas injetáveis, transfusões de sangue e acidentes ocupacionais (BRASIL, 2007).

A transmissão vertical do *HIV* não acontece apenas na hora do parto, como também durante a vida intrauterina do feto. A placenta exerce papel fundamental na troca de nutrientes e gases entre a mãe e o feto, no limiar útero-placenta existe uma membrana placentária que exerce a função de separar o sangue da mãe, do sangue do feto, agindo como método de barreira contra possíveis micro-organismos prejudiciais ao feto. As células placentárias são responsáveis pela produção de citocinas, quimiocinas, hormônios e complexo principal de histocompatibilidade. As citocinas, além de aumentarem a replicação viral, fragilizam a barreira placentária danificando os trofoblastos presentes, assim as células placentárias tornam-se mais susceptíveis a infecção, aumentando a probabilidade de transmissão vertical do vírus (CHAKRABORTY, 2008; MARTINEZ et al, 2016).

O abuso sexual e exploração sexual comercial de crianças e adolescentes a partir dos 10 anos de idade contribui diretamente para a transmissão do vírus da *AIDS*. Estudos realizados pela OMS em diferentes partes do mundo, sugerem que 7-36% das meninas e 3-29% dos meninos sofreram abuso sexual (PFEIFFER; SALVAGNI, 2006; BRASIL, 2009).

Os acidentes de trabalho no âmbito hospitalar são conhecidos como acidentes ocupacionais. O ambiente ambulatorial, favorece a ocorrência destes eventos principalmente devido à alta demanda de procedimentos invasivos realizados. Entre os acidentes ocupacionais destacam-se os que envolvem materiais perfurocortantes e contato com fluídos biológicos advindos do manuseio de agulhas, bisturis, tesouras e outros instrumentos. Os acidentes ocupacionais, na maioria dos casos, são caracterizados como possível via de transmissão do vírus da *AIDS*. (BALSAMO; ANDRESS FELLI, 2006 CAVALCANTE et al., 2008b; OLIVEIRA; DE ALMEIDA GONÇALVES, 2010).

4.3 O QUADRO CLÍNICO DO *HIV/AIDS*.

O vírus da imunodeficiência humana ao infectar o hospedeiro é responsável por desencadear uma série de sinais e sintomas de efeito sistêmico no organismo (BRASIL, 2013b).

A partir da exposição do hospedeiro ao vírus da *AIDS*, se ocorrer a infecção, o vírus desencadeia no organismo três fases sequenciais, conhecidas como: fase inicial, fase assintomática ou de latência e fase sintomática. A fase inicial da infecção tem início quando o vírus infecta a célula alvo em tecidos da mucosa e depois se espalha entre os tecidos linfoides, nesta fase os níveis de RNA do *HIV* já se tornam detectável, esse processo dura em média 2 a 3 semanas. Após nove semanas dá início ocorre uma intensa replicação do vírus na qual os primeiros sintomas começam a se fazer presente, são sintomas semelhantes ao da gripe ou da mononucleose, caracterizados por febre, letargia, mal-estar geral, mialgias, diarreia, vômitos e linfadenopatias. A fase assintomática tem início a partir da recuperação clínica do paciente, na qual a replicação viral será reduzida devido ao desenvolvimento da resposta imunitária, nesta fase, há o equilíbrio entre replicação viral e resposta imunitária do hospedeiro, esta fase é conhecida como fase de latência e pode durar de 8 a 12 anos. A última fase em que o vírus se encontra no organismo é a fase sintomática, nela a replicação viral do *HIV* é intensa proporcionando a diminuição dos níveis de LT CD4+, favorecendo o surgimento de neoplasias e doenças oportunistas, esse período pode durar anos ou apenas meses. (LORETO; AZEVEDO-PEREIRA, 2012; DEEKS et al., 2015).

Os sinais e sintomas decorrentes da infecção pelo *HIV*, auxiliam no diagnóstico da doença. Diante desses indícios dá-se a importância de realizar o exame o físico do paciente corretamente, que deve incluir: aferição de pressão arterial, peso, altura, cálculo do índice de massa corpórea e medida da circunferência abdominal. Outros sinais clínicos que também podem estar relacionados com o vírus da *AIDS* e deve ser investigado em exames, são: Alterações neurocognitivas e focais, dermatite seborreica, adenopatias de cabeça e pescoço, adenopatias axilares e supratrocleares, verrugas, hepatomegalia ou esplenomegalia, molusco contagioso, adenopatias inguinais, foliculite, ictiose, psoríase, candidíase bucal, micose de pés e unhas, sarcoma de kaposi; Nos órgão sexuais, os sinais mais comuns são verrugas, corrimento vaginal e o aparecimento de úlceras (BRASIL, 2013b).

Uma vez infectado pelo vírus do *HIV*, sabemos que o paciente estará susceptível a qualquer infecção oportunista que possa surgir. Os exames clínicos laboratoriais são a melhor forma e mais segura de diagnosticar a doença, seus resultados auxiliam na avaliação da condição geral da saúde do paciente baseando a indicação de início de TARV (BRASIL, 2013b). Os exames laboratoriais para abordagem complementar do *HIV*, pode ser observado no QUADRO 1.

QUADRO 1: Exames laboratoriais para abordagem complementar do diagnóstico de *HIV*.

• Hemograma.
• Contagem de LT – CD4+ e carga viral.
• Avaliação hepática e renal (AST, ALT, Cr, Ur, Na, K, exame básico de urina).
• Exame parasitológico de fezes.
• Testes não treponêmicos (VDRL ou RPR).
• Testes para hepatites virais (anti – HAV, anti – HCV, HBs Ag, anti – HBcT e anti-HBs para verificação).
• IgG para toxoplasma, sorologia para chagas e para HTLV I e II.
• Dosagem de lipídios.
• Glicemia de Jejum.
• Prova tuberculínica (PT)
• Radiografia do Tórax.

FONTE: BRASIL, Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo *HIV* em adultos, 2013b.

Diferente do organismo adulto, as crianças infectadas pelo vírus, são incapazes de processar a reativação de patógenos, portanto a maioria das crianças não tratadas desenvolvem os sintomas e depleção de LT CD4+ nos primeiros 2 anos de vida, mantendo os níveis de carga viral elevadas (CHAKRABORTY, 2008; DEEKS et al, 2008).

A contaminação durante o pré-natal de crianças pelo vírus da *AIDS* auxilia para o aumento da rápida manifestação clínica dos sinais e sintomas em crianças, enquanto a transmissão vertical é responsável pelo aparecimento tardio desses sintomas. O paciente infantil, pode desencadear lesões na mucosa oral, que estabelecem uma progressão da doença e ausência ou ineficácia do tratamento antirretroviral. A candidíase, infecção

pelo vírus herpes simples, eritema gengival, aumento das parótidas e ulcerações aftosas recorrentes, estão diretamente relacionadas com a infecção pelo vírus da *AIDS* em crianças (ALVES et al., 2016; BRASIL, 2016a).

4.4 TRATAMENTO DA AIDS NO BRASIL.

No Brasil, as políticas de saúde para *AIDS* baseiam-se em três etapas: vigilância epidemiológica, prevenção e assistência, propiciando integralidade de ações, na qual o decréscimo do número de novos casos está relacionado com as políticas de divulgação a prevenção do vírus. (VIDAL, 2009). O governo federal tem desenvolvido inúmeras ações a fim de promover o hábito a prevenção da infecção na vida dos jovens brasileiros, através do aumento significativo na distribuição de preservativos em todo país, que entre os anos de 2010 a 2011 atingiu cerca de 493 milhões de unidades entregues (FERRO DO LAGO; DO ROSÁRIO COSTA, 2010; BRASIL, 2013b).

A partir da necessidade e implementação do programa governamental Sistema Único de Saúde (SUS), o Brasil passou a disponibilizar tratamento gratuito para pacientes diagnosticados com *HIV* desde 1995, independentemente da contagem de carga viral, oferecendo esse tipo de tratamento para novas regiões e não só nas capitais, tornando-se um dos primeiros países no mundo, dentre os países de renda baixa ou média, a implementar essa estratégia em um sistema de saúde pública. Entre os anos de 1995 a 2001, após a introdução do tratamento antirretroviral, houve uma diminuição de 50% dos casos de óbito pelo *HIV* (BAZIN et al., 2014; BRASIL, 2015b; BRASIL, 2016a; UNAIDS, 2017).

O governo federal, em parceria com o serviço de atendimento especializado (SAE) e as unidades de dispensadora de antirretrovirais (UDM), disponibilizam para os pacientes que convivem com o *HIV*, o acesso gratuito a estas drogas. Os medicamentos antirretrovirais mais conhecidos distribuídos pelo ministério da saúde, são: zidovudina (AZT), lamivudina (3TC), lopinavir/ritonavir (LPV/r), tenofovir (TDF), efavirenz (EFZ), abacavir (ABC), atazanavir (ATV), didanosina (DDI), darunavir, nevirapina (NVP) e ritonavir (RTV) (HALLAL, 2010; BRASIL, 2010; BRASIL, 2011).

A quimioprofilaxia escolhida para o tratamento antirretroviral, depende única e exclusivamente das formas de exposição do paciente ao vírus. Em pacientes vítimas de abuso sexual, os métodos de violência utilizado pelo agressor é fator determinante para escolha da profilaxia (BRASIL, 2011).

Para os casos de abuso sexual e acidentes ocupacionais a linha de tratamento profilático é indicado pelo ministério da saúde, e é conhecido como profilaxia antirretroviral pós-exposição (PEP), que se trata de um conjunto de estratégias de prevenção combinada cujo objetivo principal é evitar novas infecções pelo vírus da *AIDS*, ampliando as formas de intervenção. A PEP deve ser iniciada o mais rápido possível, a partir das primeiras 2 horas de exposição, até limite de 72 horas, durante um período de 28 dias para garantir a eficácia do medicamento (BRASIL, 2011; BRASIL, 2017).

A terapia medicamentosa para adultos é diferente da terapia medicamentosa indicada para crianças e gestantes, recém-nascidos de mulheres infectadas pelo *HIV* devem receber solução oral de AZT, mesmo que suas mães não tenham recebido antirretrovirais durante a gestação e/ou parto. A quimioprofilaxia deverá ser administrada, de preferência, imediatamente após o nascimento (nas duas primeiras horas de vida). (BRASIL, 2009; BAZIN et.al., 2014).

Os riscos iminentes associados à alta mortalidade no primeiro ano de vida fizeram o Brasil adotar, em 2009, a recomendação de iniciar o tratamento com TARV em todos os pacientes menores de 12 meses, independentemente da sintomatologia clínica e de alterações nos parâmetros laboratoriais (BAZIN et.al., 2014).

Atualmente, o serviço de saúde brasileiro indica e disponibiliza duas alternativas terapêuticas para controle do vírus da *AIDS* em crianças. A terapia de primeira escolha utilizada em crianças com peso corporal abaixo de 35 kilos é a associação de inibidores da transcriptase reversa ao análogo não nucleosídeo (ITRNN), lamivudina (3TC) e a Zidovudina – AZT, administrada imediatamente em recém-nascido e mantida até as seis primeiras semanas de vida. Os ITRNN incorporam-se a cadeia de DNA que o vírus da *AIDS* cria, atuando na enzima transcriptase reversa do *HIV*, impedindo a reprodução do vírus, são eles: Abacavir, didanosina, estavudina, lamivudina, tenofovir e zidovudina (BRASIL, 2011; BRASIL, 2014; BRASIL, 2015b).

Os medicamentos antirretrovirais permitem que as crianças aumentem o índice de perspectiva de vida, em contrapartida, simultaneamente, são responsáveis por desencadear uma série de reações adversas devido aos seus efeitos no organismo. As crianças possuem maior comprometimento do sistema nervoso central quando utilizam tratamento de antirretrovirais, efeitos causados principalmente pelo uso de ITRNN. Os sintomas neuropsiquiátricos envolvem: tontura, sonolência, insônia, pesadelos, dificuldades de concentração, alucinações, ideação suicida e convulsões. O uso de

ITRNN também pode apresentar outras reações adversas no organismo infantil, como: dislipidemia, alterações no metabolismo da glicose e síndrome lipodistrófica (CAPELO et al., 2006; PORTUGAL, 2011; BRASIL, 2015a)

Desde a notificação dos primeiros casos de vírus da *AIDS* no mundo, pesquisadores buscam uma solução que permita a cura do paciente com *HIV* e funcione como medida profilática para os demais, porém, mesmo com os esforços de grandes empresas multinacionais, 37 anos após o descobrimento do primeiro caso humano nenhuma “cura” foi divulgada. A própria morfologia do vírus favorece o fato do *HIV* ser conhecido como uma doença crônica, já que ele é um vírus que muda a conformação dos LT. Em dezembro de 2014, na cidade de Paris, a *UNAIDS* lançou a proposta mundial conhecida como “meta 9090/90”, essa meta consiste em afirmar que até o ano de 2020, a cura da *AIDS* só será atingida quando, 90% das pessoas com *HIV* estejam diagnosticadas; destes diagnósticos reagentes, 90% estejam utilizando o tratamento antirretroviral; e que destes em tratamento, 90% dos infectados estejam com a carga viral indetectável, controlando assim, efetivamente a epidemia (DEEKS et al., 2015; UNAIDS, 2016; LEVI et al., 2016).

4.5 EPIDEMIOLOGIA DO *HIV* NO BRASIL E NO MUNDO.

Atualmente, a *AIDS* é considerada um problema de saúde pública mundial com 35 milhões de pessoas convivendo com o vírus da *AIDS* (UNAIDS, 2016).

O continente Africano é o mais afetado pela doença, com 25 milhões de pessoas infectadas, isso equivale a uma média de 1 a cada 20 adultos que convivem com o vírus, destas 12 milhões fazem uso de tratamento antirretroviral. Nos Estados Unidos, 1.2 milhões de pessoas convivem com a *AIDS* (TOWN, 2017).

Baseando-se na meta da *UNAIDS* 90/90/90, estima-se que até 2020, no mundo, 36,9 milhões de pessoas convivam com o *HIV*, delas 33,2 milhões conheçam o diagnóstico e 29,9 milhões façam uso da terapia antirretroviral, atingindo 26,9 milhões de pessoas com carga vira indetectável (LEVI et al., 2016).

Em 2014, 83% dos brasileiros que convivem com o *HIV* conhecem o seu status sorológico e 80% delas, fazem uso dos medicamentos antirretrovirais (MARTINS et al., 2014; UNAIDS, 2016).

No Brasil, desde a descoberta da epidemia em 1980 até o ano de 2016, no Brasil, foram notificados 842.710 mil casos da doença. A vigilância epidemiológica do vírus da

AIDS é fundamentada através da notificação compulsória dos casos no Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN) disponibilizado pelo Ministério da Saúde e Secretaria de Vigilância em Saúde. Até o ano de 2015, 39.113 mil casos de infecção pelo vírus da *AIDS* foram notificados no SINAN e em outros sistemas do ministério da saúde, na qual 548.850 mil pacientes são do sexo masculino e 293.685 mil do sexo feminino (BRASIL, 2016b).

No Brasil, o aumento do número de óbitos em decorrência do vírus da *AIDS*, possui múltiplos fatores que dependem, na maioria dos casos, da progressão da doença, em qual período a infecção foi diagnosticada, adesão terapêutica do paciente e a resposta imunológica do paciente. Estima-se que até o ano de 2015, foram contabilizados 234.725 mil óbitos de pacientes infectados pelo *HIV* decorrentes das complicações ocasionadas pelo vírus, as conhecidas doenças oportunistas, O ano de 2004 contabilizou o menor número de mortes pelo vírus da *AIDS*, 11.020 mil (BRASIL, 2015a).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O embasamento teórico dos resultados e discussão do trabalho é fundamentado na investigação de artigos originais, editoriais e dados atualizados de boletins, indicadores e protocolos disponibilizados pelo Ministério da Saúde nos períodos de 2006-2017, como pode ser observado no QUADRO 2.

QUADRO 2: Literatura utilizada para elaboração de resultados.

TEMA DA LITERATURA	LITERATURA ENCONTRADA
Tratamento antirretroviral para crianças no Brasil.	BRASIL, 2015; CONNOR et al., 1994.
Uso de antirretrovirais em gestantes e transmissão vertical do vírus da AIDS.	BRASIL, 2014; BRASIL, 2016; BULL; KHAN; BARTON, 2015; CONNOR et al., 1994; CAVALCANTE et al., 2008; LANA; LIMA, 2010; LIMA et al., 2010;
Epidemiologia.	BRASIL, 2014; BRASIL, 2016; BRASIL, 2016; FETTING et al., 2014;
Adesão terapêutica a TARV em crianças.	SALLES; FERREIRA; SEIDL, 2011; MOTTA et al., 2012; FEITOSA et al., 2008. SILVA MARTINS; SOUZA MARTINS, 2011. KUYAVA; PEDRO; BOTENE, 2012. ALBUQUERQUE et al., 2012; DE MELO PADOIN et al., 2011.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

5.1 LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES INFANTIS VIVENDO COM O HIV.

No mundo, até o ano de 2012, cerca de 3.300,000 milhões de crianças conviviam com o vírus da AIDS (FETTING et al., 2014). No Brasil, o número de crianças infectadas chega a 14.044 mil crianças de 0 – 5 anos. De acordo com o ministério da saúde e os indicadores e dados básicos da AIDS nos municípios brasileiros, entende-se que 100% das crianças de 0-5 anos que convivem com o HIV, tenham sido infectadas através da transmissão vertical do vírus (BRASIL, 2016b).

No intuito de facilitar o diagnóstico de infecção por *HIV*, surgiram os testes rápidos realizados pelo serviço de saúde, que auxiliam no diagnóstico da doença durante o pré-natal aumentando o oferecimento de testes anti-*HIV* para gestantes. A cobertura de testagem maior facilita o diagnóstico em gestantes, bem como a adesão a terapia, inibindo a transmissão vertical do vírus (BRASIL, 2014). No Brasil, até o ano de 2012, a transmissão vertical do vírus da *AIDS*, foi responsável pela exposição de 99,6% das crianças menores de 13 anos de idade (BRASIL, 2014).

De acordo com a TABELA 1, o estado da Bahia lidera o índice de gestantes infectadas pelo *HIV*, com 3.646 mil gestantes, seguido do estado do Pernambuco com 3.639 mil gestantes e o estado do Ceará com 2.660 mil gestantes. O estado do Piauí possui o menor índice de gestantes infectadas pelo vírus da *AIDS*, com apenas 716 casos, como pode ser observado na TABELA 1.

TABELA 1 - População feminina, dos estados da região nordeste, acometidos pelo vírus do *HIV*.

Região nordeste.	2012	1980-2016		2000-2016
Estado.	População feminina residente.	Pacientes que convivem com HIV no Estado.		Gestantes que convivem com o HIV.
		Total	Fem.	
ALAGOAS	1.632.124	6.295	2.214	1.047
BAHIA	7.220.269	29.958	11.130	3.646
CEARÁ	4.411.145	19.579	5.996	2.660
MARANHÃO	3.383.794	16.255	6.065	2.160
PARAÍBA	1.771.847	7.572	2.520	752
PERNAMBUCO	4.635.364	30.203	10.791	3.639
PIAUI	1.611.696	6.179	2.028	716
RIO GRANDE DO NORTE	1.650.022	6.496	2.090	771
SERGIPE	2.242.937	4.579	1.525	742

Fonte: BRASIL, Ministério da saúde. Departamento de DST, *AIDS* e hepatites virais. Secretaria de vigilância em saúde. Indicadores e dados básicos da *AIDS* nos municípios brasileiros e Boletim epidemiológico *HIV - AIDS*, 2016b; 2016c.

Em comparação com os dados disponibilizados pelo boletim epidemiológico de *HIV-AIDS*, apenas no ano mais recente (2016) a região brasileira que obteve maior número de diagnóstico de gestantes infectadas pelo vírus da *AIDS* é a região Sul, com 1.285 mil casos notificados, a região Sudeste obteve 1.151 mil notificações, seguido da região Nordeste com 667 casos. Os menores índices por região foram observados nas regiões Norte com 440 notificações e a região Centro-oeste do Brasil, alcançou o menor índice com 220 diagnósticos e notificações.

No período de 1980 a 2016, a transmissão vertical do *HIV* totalizou, 16.143 mil casos (BRASIL, 2016c). De acordo com os dados divulgados pelo boletim epidemiológico de *HIV-AIDS*, no Brasil, nos períodos de 1980 a 2002 foram notificados 10.824 mil casos de infecção pelo vírus da *AIDS*, em crianças de 0 a 9 anos, na qual 5.320 pacientes eram do gênero masculino e 5.414 pacientes do gênero feminino como pode ser observado na TABELA 2.

TABELA 2 - Índices de casos notificados por gênero de transmissão vertical do vírus da *AIDS* ocorridos no Brasil, no período de 1980 a 2002.

Faixa etária.	1980-2002	
	Masculino	Feminino
CRIANÇAS MENORES DE 5 ANOS.	4.345	4.477
CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS.	975	937
TOTAL DE CRIANÇAS ACOMETIDAS.	5.320	5.414

Fonte: BRASIL, Ministério da saúde. Departamento de DST, *AIDS* e hepatites virais. Secretaria de vigilância em saúde. Boletim epidemiológico de *HIV-AIDS*, 2016c.

O boletim epidemiológico de *HIV-AIDS*, publicado pelo ministério da saúde no ano de 2016, entre os períodos de 2003 – 2016, no Brasil, foram notificados 7.787 mil casos de crianças menores de 5 anos que convivem com o *HIV*, cuja 3.925 mil crianças eram do gênero feminino e 3.862 mil do gênero masculino. O mesmo boletim divulgou dados de crianças de 5 a 9 anos infectadas pelo vírus da *AIDS*, no período de 2003 – 2016, 3.162 mil crianças foram contaminadas, 1.627 mil do gênero feminino e 1.535 mil do gênero masculino, como pode ser observado na TABELA 3, totalizando 10.949 mil notificações em 14 anos.

TABELA 3: Índices por faixa etária de crianças que convivem com *HIV* no Brasil, no período de 2003-2016.

Faixa etária.	2003-2016	
	Masculino	Feminino
CRIANÇAS MENORES DE 5 ANOS.	3.862	3.925
CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS.	1.535	1.627
TOTAL DE CRIANÇAS ACOMETIDAS.	5.397	5.552

Fonte: BRASIL, Ministério da saúde. Departamento de DST, *AIDS* e hepatites virais. Secretaria de vigilância em saúde. Boletim epidemiológico de *HIV-AIDS*, 2016c.

Diante dos dados da TABELA 2 e TABELA 3, pode-se observar que o número absoluto de notificações é praticamente o mesmo comparando os dois períodos de tempo, 1980-2002 e 2003-2016. Este fator pode ser justificado pelo histórico natural da doença. No período de notificação do primeiro caso de *AIDS* no Brasil, as políticas públicas e grupos de estudo, estavam mais voltadas para os grupos de risco da época, homens e homossexuais. Neste período o número de casos de crianças infectadas poderia ser maior, porém, devido à falta de diagnóstico em mulheres gestantes, estes dados passaram despercebidos e podem não ter sido notificados pelos órgãos de saúde da época, fator também evidenciado pelo estudo de Skalisz; Ribas, 2014.

No nordeste brasileiro, o estado de Pernambuco possui o maior número de crianças infectadas, com 647 casos notificados, seguido pelo estado da Bahia, 633 casos e posteriormente com 322 casos o estado do Maranhão. Piauí e Sergipe são os estados da região nordeste do Brasil que possuem menos número de crianças até 5 anos infectadas pelo vírus, ambas com 92 desde o ano de 1980, até o último senso no ano de 2016.

No período anual de 2004 a 2016, o estado do Nordeste que mais notificou casos de crianças infectadas, foi o estado da Bahia com 425 notificações, seguido do estado de Pernambuco com 414 casos e o estado do Maranhão que contabilizou 258 notificações no SINAN, como pode ser observado na TABELA 4.

TABELA 4: Crianças da região nordeste, com idade de 0 a 5 anos acometidas pelo vírus do *HIV*.

Região Nordeste	1980-2003	2004-2016	TOTAL
Estado	Crianças de 0-5 anos.	Crianças de 0-5 anos.	Crianças de 0-5 anos.
ALAGOAS	35	121	156
BAHIA	208	425	633
CEARÁ	118	207	325
MARANHÃO	64	258	322
PARAÍBA	42	79	121
PERNAMBUCO	233	414	647
PIAUÍ	24	68	92
RIO GRANDE DO NORTE	28	83	111
SERGIPE	25	67	92

Fonte: BRASIL, Ministério da saúde. Departamento de DST, *AIDS* e hepatites virais. Secretaria de vigilância em saúde. Indicadores e dados básicos da *AIDS* nos municípios brasileiros, 2016b.

O maior número de casos de crianças que convivem com *HIV*, está notificado nos Estados da Bahia, Pernambuco e Ceará, do Nordeste brasileiro. Este fator, pode ser justificado pelo grande número de casos de mulheres em idade reprodutiva, conseqüentemente o maior índice de gestantes que convivem com o *HIV*, originando altos índices de crianças com *AIDS* (BRASIL, 2016b).

5.2 A IMPORTÂNCIA DO TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL EM GESTANTES.

No Brasil, de acordo com o boletim epidemiológico publicado no ano de 2016 pelo ministério da saúde, no intervalo de 2000 a 2016, 99.804 mil casos de gestantes infectadas com *HIV* foram notificados (BRASIL, 2016c).

A transmissão vertical do *HIV* ocorre quando há a passagem do vírus da *AIDS* da mãe para a recém-nascido durante o nascimento através de parto normal onde há o contato da criança com as secreções cérvico-vaginais e sangue materno. O ato da amamentação também é outra forma de transmissão do vírus da mãe para o nascituro. Cerca de 35% da transmissão ocorre durante a gestação, 65% no peri-parto e 7% a 22% estão relacionados a amamentação (BRASIL, 2014).

A partir da notificação dos primeiros casos de *HIV* até o fim da década de 90, o tratamento antirretroviral indicado para grávidas infectadas pelo vírus utilizava o medicamento Zidovudina administrado oralmente durante o segundo trimestre da gestação e de forma intravenosa a partir do início do trabalho de parto (BULL; KHAN; BARTON, 2015).

De acordo com o protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de *HIV*, sífilis e hepatites virais de 2015 e o protocolo de investigação de transmissão vertical de 2014, ambos publicados pelo ministério da saúde no Brasil, as medidas profiláticas utilizadas para gestantes infectadas com o *HIV*, seguem o modelo do protocolo *Pediatric Aids Clinical Trial Group* (PACTG 076), de acordo com Connor et al. (1994), o uso de antirretrovirais durante os três períodos gestacionais, na hora do parto e nas primeiras 24 horas de nascimento do recém-nascido associados a suspensão do aleitamento materno e cesárea como via de parto, reduz em 99% a transmissão vertical do *HIV* para o nascituro. De acordo com Bull; Khan; Barton (2015) a utilização das 5 medidas profiláticas reduz de 27,7% para 7,9% a infecção vertical do vírus para o recém-nascido.

O estudo de Cavalcante et al. (2008a), realizado na cidade de Fortaleza avaliou a adesão terapêutica de gestantes as medidas de profilaxia indicadas em partonutrientes a fim de diminuir a transmissão vertical do *HIV*, de 110 participantes, 93,6% fizeram uso do antirretroviral no período gestacional e 90% utilizaram a terapia no momento do parto. O procedimento cirúrgico cesárea foi realizado em 88,1% dos partos e a

suspensão do aleitamento materno atingiu 96,2%. O estudo revelou que a redução da transmissão vertical do vírus da *AIDS* foi alcançada em 78,1%, ou seja, 86 dos 110 casos estudados.

Diante dos estudos apresentados, fica evidente a relevância da utilização de medidas profiláticas por gestantes que convivem com o *HIV*. O uso de tratamento antirretroviral durante e após a gravidez, pela mãe e recém-nascido, além da suspensão da amamentação e parto cesárea diminui consideravelmente a transmissão vertical do vírus da *AIDS* para o feto, porém mesmo com o incentivo das políticas públicas em diminuir os índices de transmissão vertical no Brasil, ainda há grande dificuldade quanto a disponibilidade de tratamento adequado para as gestantes infectadas com o vírus. Em estudo realizado por Lana; Lima (2010) na capital Belo Horizonte, a dificuldade de acesso a um pré-natal de qualidade, mesmo com o acesso a terapia antirretroviral aumenta as chances de transmissão vertical, devido ao diagnóstico tardio da doença.

Corroborando com o estudo de Lana; Lima (2010); De Lima et al., publicaram no mesmo ano um estudo realizado em hospitais maternidade da região Caririense do Ceará. Verificou-se que das 22 gestantes avaliadas, 10 (45,5%) não fizeram uso das medidas profiláticas indicadas durante a gestação, fator este justificado pelo diagnóstico tardio da doença, poucas consultas pré-natais e não solicitação de testes rápidos pelos profissionais. É evidente a importância da disponibilidade de pré-natal de qualidade, bem como acesso ao diagnóstico precoce e realização das medidas profiláticas indicadas visando a diminuição dos casos de transmissão vertical do vírus da *AIDS*. Diante dos dados apresentados faz-se necessário um maior investimento do governo federal e estadual na área de acesso ao pré-natal de qualidade nas unidades básicas de saúde, pois independentemente da região, a falta de promoção de saúde é a mesma.

5.3 FATORES QUE INTERFEREM NA ADESÃO DO TARV EM CRIANÇAS.

A utilização do tratamento antirretroviral por pacientes infantis que convivem com o *HIV* é responsável por aumentar os índices de sobrevida do mesmo. No caso dos pacientes infantis que utilizam estes medicamentos, uma série de fatores podem influenciar ou não a adesão ao tratamento antirretroviral (BRASIL, 2015a). Os estudos utilizados no presente trabalho avaliam a adesão terapêutica das crianças ao tratamento

antirretroviral obtendo como parâmetro avaliativo os relatos de crianças e cuidadores sobre fatores que contribuem ou prejudicam a adesão ao tratamento.

Os estudos de: Motta et al., (2012) avaliam a adesão terapêutica de 7 crianças que convivem com o *HIV* com idade entre 5 a 10 anos residentes nas cidades de Porto Alegre e Santa Maria – RS, assim como o estudo de Feitosa et al., (2008) e Albuquerque et al., (2012) realizados na cidade de Fortaleza – CE avaliam relatos cuidadores de crianças, o estudo de De Mello Padoin et al., (2011) realizado na cidade de Santa Maria – RS com crianças e cuidadores, e o estudo de Salles; Ferreira; Seidl (2011) com relatos de 30 cuidadores e crianças, obtiveram os mesmos resultados referentes a não adesão ao tratamento. Segundo estes autores fatores como a apresentação farmacêutica do medicamento, sabor, quantidade de drogas e horário de ingestão dos comprimidos são fatores que contribuem para a não adesão ao tratamento.

Motta et al., (2012) e Salles; Ferreira; Seidl (2011) relatam que todas as crianças participantes eram cientes do uso do medicamento, porém, nem todas conheciam o seu diagnóstico; ambos autores citaram o medo da revelação do diagnóstico para terceiros e que os horários das medicações eram estabelecidos de modo que não permitisse sua utilização em locais fora de casa a fim de evitar possíveis transtornos. Com base nos dados apresentados, pode-se observar que o medo do preconceito com a doença e o sigilo dos cuidadores está diretamente ligado ao emocional da criança, muitas vezes trazendo distúrbios comportamentais que dificultam a adesão ao tratamento.

Para Motta et al., (2012), Feitosa et al., (2008), Silva Martins; Souza Martins (2011), Kuyava; Pedro; Botene (2012), o cuidado e atenção dos cuidadores com as crianças e o cuidado da equipe multiprofissional é fator determinante para o sucesso da adesão ao tratamento.

Silva Martins; Souza Martins (2011) e Kuyava; Pedro; Botene (2012) relatam que a regularidade da rotina das crianças facilita o processo de adesão ao tratamento antirretroviral e que as próprias crianças acabam inventando estratégias para não esquecerem o uso do medicamento.

O esquecimento da medicação, é citado em todos os artigos apresentados como parâmetro para a não adesão a TARV, e o ato de ingerir a medicação em locais fora da residência permitem a exposição das crianças a comentários preconceituosos, sendo assim, faz-se necessário um maior conhecimento para a desmistificação da doença tanto para crianças, quanto para adultos através de cartilhas, políticas públicas e divulgação em meios de comunicação a fim de evitar o ato preconceituoso, visto que este

sentimento influencia crianças a não aderirem ao tratamento, prejudicando assim a sua saúde.

Para Feitosa et al., (2008) e Albuquerque et al., (2012) outro fator importante para a não adesão ao tratamento antirretroviral é a dificuldade de dispensação do medicamento antirretroviral, alguns dos cuidadores entrevistados, relataram a necessidade de fazer longas viagens para ter acesso aos medicamentos disponibilizados para as crianças e para consultas de rotina, o grande problema não está nas longas horas de viagem até a capital Cearense, mas sim, a impossibilidade de disponibilização de transporte pelos serviços de saúde.

O estudo de Salles; Ferreira; Seidl (2011), baseado nos relatos de cuidadores, identificou que a carga de CD4+ das crianças que participaram do estudo estavam em níveis satisfatórios, porém as cargas virais desses pacientes não se apresentavam indetectáveis. Pode-se observar que esse parâmetro avaliativo foi crucial para sugerir falhas na adesão ao tratamento.

Pode-se observar que todos os estudos citados trazem os mesmos problemas na adesão ao tratamento antirretroviral independentemente da região de estudo, problemas relacionados a forma farmacêutica do medicamento, sabor, reações adversas, o preconceito, esquecimento do medicamento e a dificuldade de auxiliar a terapia a rotina da criança, são fatores que impossibilitam a adesão terapêutica, porém, todos os pacientes avaliados nos estudos citados relatam que as crianças buscam aderir ao uso regular dos antirretrovirais pelo benefício que o medicamento traz a saúde, por conseguirem conviver melhor no cotidiano ingerindo o medicamento.

Outro parâmetro citado em todos os estudos, é o empenho dos cuidadores e profissionais de saúde na promoção de saúde do paciente, aumentando assim a confiança da criança e auxiliando na adesão ao tratamento.

Diante dos fatores que influenciam a não adesão de crianças ao tratamento, faz-se necessário novos estudos que melhorem as condições dos medicamentos utilizados como antirretrovirais, no que diz respeito a fórmula farmacêutica, ao sabor e reações adversas, aumentando o índice de adesão a terapia, bem como, novas políticas públicas de conscientização, tanto com as crianças que convivem com o *HIV*, como as que não convivem, familiares e sociedade a fim de proporcionar conhecimento sobre a doença e importância do medicamento, minimizando os efeitos do preconceito na vida destes infantis.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contudo, pode se concluir que: O uso do TARV e as medidas profiláticas em gestantes favorece a diminuição dos índices de transmissão vertical do vírus. A adesão terapêutica de crianças ao tratamento antirretroviral é influenciada por uma série de fatores, como a forma farmacêutica da apresentação do medicamento antirretroviral, o sabor característico do princípio ativo e dificuldade de adaptação da terapia a rotina da criança e o medo do preconceito são fatores que influenciam a não adesão do paciente ao tratamento. Em contrapartida, o cuidado da equipe multiprofissional, a necessidade da utilização do medicamento, mesmo quando há presença de reações adversas, a atenção do cuidador e o conhecimento da família e apoio a criança, são fatores que aumentam a taxa de adesão ao tratamento, permitindo assim uma carga viral indetectável.

Sendo assim, há a importância de mais estudos que confirmem o sucesso da adesão de antirretrovirais em crianças que convivem com o *HIV*. Há também a necessidade de novas políticas públicas que atinjam a população em geral para aumentar o diagnóstico e oferecer saúde e qualidade para a população, elaboração de cartilhas que permitam que as crianças entendam a importância do uso do medicamento e aumentem a adesão ao antirretroviral.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE F. M.; et al. Cuidado à criança com *HIV*: percepção do cuidador. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, v. 34, n. 1, 2012.

ALVES, F. B. T.; et al. Lesões estomatológicas em crianças *HIV* positivas e suas implicações clínicas. **Arquivos em Odontologia**, v. 45, n. 4, 2016.

BALSAMO, A. C.; ANDRES FELLI, V. E. Estudo sobre os acidentes de trabalho com exposição aos líquidos corporais humanos em trabalhadores da saúde de um hospital universitário. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 14, n. 3, 2006.

BAZIN, G. R.; et al. Terapia antirretroviral em crianças e adolescentes infectados pelo *HIV*: o que sabemos após 30 anos de epidemia. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, n. 4, p. 687-702, 2014.

BONOLO, P. F.; GOMES, R. R. F. M.; GUIMARÃES, M. D. C. Adesão à terapia anti-retroviral (*HIV/AIDS*): fatores associados e medidas da adesão. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 16, n. 4, p. 267-278, 2007.

BRASIL. Ministério da saúde, Programa nacional de DST e *AIDS*, Secretaria de Vigilância em Saúde, **Protocolo para a prevenção de transmissão vertical de *HIV* e sífilis**, Brasília, 2007.

BRASIL. Ministério da saúde, Programa nacional de DST e *AIDS*, Secretaria de Vigilância em Saúde, **Recomendação para terapia antirretroviral em crianças e adolescentes infectados pelo *HIV***, Brasília, 2009.

BRASIL. Ministério da saúde, Programa Nacional de DST e Aids, Secretaria de Vigilância em Saúde, **Manual de adesão ao tratamento para pessoas vivendo com *HIV* e Aids**. Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da saúde, Programa nacional de DST e *AIDS*, Secretaria de Vigilância em Saúde, **Protocolo de assistência farmacêutica em *DST/HIV/AIDS***, Brasília, 2010.

BRASIL. Ministério da saúde, Programa nacional de DST e *AIDS*, Secretaria de Vigilância em Saúde, **Recomendação da terapia antirretroviral em adultos infectados pelo *HIV* - 2008**, Brasília, 2011.

BRASIL. Ministério da saúde. Departamento de DST, *AIDS* e hepatites virais, Secretaria de vigilância em saúde, **Protocolo clínico e Diretrizes Terapêutica para Manejo da Infecção pelo *HIV* em Crianças e Adolescentes**, Brasília, 2013a.

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

BRASIL. Ministério da saúde, Programa nacional de DST e *AIDS*, Secretaria de vigilância em saúde, **Protocolo de investigação de transmissão vertical**, Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério da saúde. Departamento de DST, *AIDS* e hepatites virais, Secretaria de vigilância em saúde, **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de *HIV*, sífilis e hepatites virais**, Brasília, 2015a.

BRASIL. Ministério da saúde. Departamento de DST, *AIDS* e hepatites virais, Secretaria de vigilância em saúde, **Protocolo de assistência farmacêutica em DST/*HIV/AIDS***, Brasília, 2015b.

BRASIL. Ministério da saúde, Departamento de DST, *AIDS* e Hepatites Virais, **Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo *HIV***, Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília, 2016a.

BRASIL. Ministério da saúde, Departamento de DST, *AIDS* e hepatites virais, Secretaria de vigilância em saúde, **Indicadores e dados básicos da *AIDS* nos municípios brasileiros**, Brasília, 2016b.

BRASIL. Ministério da saúde, Secretaria de vigilância em saúde, Departamento de DST, *AIDS* e hepatites virais, **Boletim epidemiológico – *AIDS* e DST**, Brasília, 2016c.

BRASIL. Ministério da saúde. Departamento de DST, *AIDS* e hepatites virais, Secretaria de vigilância em saúde, **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para profilaxia antirretroviral pós-exposição de risco à infecção pelo *HIV***, Brasília, 2017.

BULL, L.; KHAN, A. W.; BARTON, S. Management of HIV infection in pregnancy. **Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine**, v. 25, n. 10, p. 273-278, 2015.

CAVALCANTE, M. S.; et al. Prevenção da transmissão vertical do vírus da imunodeficiência humana: análise da adesão às medidas de profilaxia em uma maternidade de referência em Fortaleza, Ceará, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, p. 473-479, 2008a.

CAVALCANTE, C. A. A.; et al. Riscos ocupacionais do trabalho em enfermagem: uma análise contextual. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 5, n. 1, p. 088-097, 2008b.

CAPELO, A. V.; et al. Impacto da neuro-*AIDS* na infância. **DST Jornal Brasileiro Doenças Sexualmente Transmissíveis**, v. 18, n. 4, p. 259-62, 2006.

CHAKRABORTY, R. Update on HIV-1 infection in children. **Paediatrics and Child Health**, v. 18, n. 11, p. 496 – 501, 2008.

CONNOR, E. M.; et. al. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. **The New England Journal of Medicine**, v. 331, n. 18, 1994.

DA SILVA, M.H.; MATIDA, L.H. Transmissão Vertical do HIV: um desafio. **Criança e Adolescente. Direitos, Sexualidades e Reprodução**, p. 195, 2007.

DE LIMA, C. T. D.; et al. Manejo clínico da gestante com HIV positivo nas maternidades de referência da região do Cariri. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 14, n. 3, p. 468-476, 2010.

DELVES, P. J.; et al. Fundamentos de imunologia. In: Fundamentos de imunologia. **Guanabara Koogan**, 2013.

DEEKS, S. G.; et al. HIV infection. **Nature reviews Disease primers**, v. 1, p. 15035-15035, 2015.

DIAZ, R. S.; VÁSQUEZ, V. S. Infecção pelo HIV e terapia antirretroviral em 2012, **Permanyer Brasil Publicações**, 2012.

FEITOSA, A. C.; et al. Terapia anti-retroviral: fatores que interferem na Adesão de crianças com HIV/AIDS. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 12, n. 3, p. 515-21, 2008.

FERRO DO LAGO, R.; DO ROSÁRIO COSTA, N. Dilemas da política de distribuição de medicamentos antirretrovirais no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 3, 2010.

FETTIG, J.; et al. Global epidemiology of HIV. **Infectious Disease Clinics of North America**, v. 28, n. 3, p. 323-337, 2014.

FREEMAN, S.; HERRON, J. C. **Análise Evolutiva**. Artmed, 4ª edição, p. 4 – 200; 2009.

HALLAL, R.; et al. O acesso universal ao tratamento antirretroviral no Brasil. **Revista Tempus Actas em Saúde Pública**, v. 4, p. 53-66, 2010.

KUYAVA, J.; PEDRO, E. N. R.; BOTENE, D. Z. A. Crianças que vivem com AIDS e suas experiências com o uso de antirretrovirais. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Porto Alegre. v. 33. n. 3. p. 58-64, 2012.

KHAN, A. W.; BULL, L.; BARTON, S. Management of HIV infection in pregnancy. **Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine**, v. 23, n. 1, p. 1-6, 2013.

LANA, F. C. F.; LIMA, A. S. Avaliação da prevenção da transmissão vertical do HIV em Belo Horizonte, MG, Brasil. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 63, n. 4, p. 587-594, 2010.

LEVI, J.; et al. Can the UNAIDS 90-90-90 target be achieved? A systematic analysis of national HIV treatment cascades. **BMJ global health**, v. 1, n. 2, 2016.

LORETO, S.; AZEVEDO-PEREIRA, J. M. A infecção por HIV – importância das fases iniciais e do diagnóstico precoce. **Acta Farmacêutica Portuguesa**, v. 1, n. 2, p. 5-17, 2012.

MARTINEZ, J.; et al. O papel da placenta na transmissão vertical do HIV-1. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, v. 49, n. 1, p. 80-85, 2016.

MARTINS, T.; et al. Cenário Epidemiológico da Infecção pelo HIV e AIDS no Mundo. **Fisioterapia & Saúde Funcional**, v. 3, n. 1, p. 4-7, 2014.

MOTTA, M. G. C.; et al. Criança com HIV/aids: percepção do tratamento antirretroviral. **Revista gaúcha de enfermagem**. Porto Alegre. v. 33, n. 4. p. 48-55, 2012.

OLIVEIRA, A. C.; DE ALMEIDA GONÇALVES, J. Acidente ocupacional por material perfurocortante entre profissionais de saúde de um Centro Cirúrgico. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 44, n. 2, p. 482-487, 2010.

PADOIN, S. M.; et al. Crianças que tem HIV/AIDS e seus familiares/cuidadores: experiência de acompanhamento multidisciplinar. **Saúde (Santa Maria)**, v. 35, n. 2, p. 51-56, 2011.

PINTO, A. C. S.; et.al. Compreensão da pandemia de aids nos últimos 25 anos. **Jornal brasileiro de doenças sexualmente transmissíveis**. v. 19, n. 1, p. 45-50, 2007.

PFEIFFER, L.; SALVAGNI, E. P. Visão atual do abuso sexual na infância e adolescência. **Jornal de pediatria. Rio de Janeiro. Vol. 81, n. 5 s.1. p. S197-S204**, 2005.

PORTUGAL. Grupo de trabalho sobre infecção VIH na criança, **Infecção VIH na criança e adolescente**, 1º edição, Coimbra, 2011.

SALLES, C. M. B.; SEIDL, E. M. F.; FERREIRA, E. A. P. **Adesão ao tratamento por cuidadores de crianças e adolescentes soropositivos para o HIV**. v. 27, n. 4, p. 449-506, 2011.

SILVA, C. M.; VARGENS, O. M. C. Percepção de mulheres quanto à vulnerabilidade feminina para contrair DST/HIV. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 43, n. 2, p. 401-406, 2009.

SKALISZ, L. L; RIBAS, J. L. C. Incidência de casos de AIDS registrados na região sul do Brasil: retrospectiva do ano de 1986 a 2011. **Caderno saúde e desenvolvimento**. v.3, n.2, 2014.

SILVA MARTINS, S.; SOUZA MARTINS, T. S. Adesão ao tratamento antirretroviral: vivências de escolares. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 20, n. 1, 2011.

SOUSA, A. M.; et al. A política da AIDS no Brasil: uma revisão da literatura. **JMPHCI Journal of Management & Primary Health Care**, v. 3, n. 1, p. 62-66, 2012.

TOUW, M. Update on Human Immunodeficiency Virus. **Physician Assistant Clinics**, v. 2, n. 2, p. 327-343, 2017.

UNAIDS. Joint United Nations Program meon HIV/AIDS. 2016. Disponível em: <<http://unaid.org.br/informacoes-basicas>. Acesso em: 10/05/2017 às 20:00.

UNAIDS. Joint United Nations Program meon HIV/AIDS. **On The Right Track Towards The Global Target**, 2016.

VARELLA, D.; JARDIM, C. AIDS, Coleção Doutor Drauzio Varella, C. **Guia Prático de Saúde e Bem-estar**, Gold, p.7-9, 2009.

VIDAL, E. C. F. Políticas públicas para pessoas com HIV: discutindo direitos sexuais e reprodutivos. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 10, n. 2, p. 166-174, abr./jun. 2009.